

DIE HEILQUELLEN ZU KREUZNACH

VON

DR: ENGELMANN.


SIGILLVM · COLLEGII · COLVMBIAE · NOVI EBORACI





H. F. Kauffmann del. — Engraved on Steel by A. H. Payne

Vue de Kreuznach. — Ansicht von Kreuznach.

KREUZNACH,

seine

Heilquellen und deren Anwendung.

Von

Dr. C. Engelmann,

K. Preuss. Sanitätsrathe und zweitem Badearzte in Kreuznach.

Dritte Auflage.

Mit drei Stahlstichen und einer Karte.

1857.

Kreuznach, R. Voigtländer.



Seiner Majestät

dem Könige

Friedrich Wilhelm IV.,

in tiefster Ehrfurcht

gewidmet.

Sire,

Ew. Königliche Majestät widmen **Ihr** hochherziges Interesse jedem Fortschritte in Wissenschaft und Industrie. Beide werden auf gleiche Weise gefördert durch das Aufblühen eines Badeortes. In einem solchen Aufblühen ist Kreuznach noch fortwährend begriffen. Ein günstiger Stern leuchtete über seiner Quelle, seitdem unsere allverehrte Königin derselben ihren Namen verlieh, und in wenigen Jahren erhob sich Kreuznach zu einem Badeorte ersten Ranges.

Geruhen **Ew. Königliche Majestät** eine Schrift, deren Zweck es ist, das Gedeihen dieses Preussi-

schen Kurortes zu fördern und die mit **Höchst Ihrem** erlauchten Namen zu schmücken **Sie** mir gnädigst schon als Kronprinz gestatteten, auch jetzt in ihrer neuen Form mit gewohnter Huld anzunehmen.

In tiefster Erfurcht

Ew. Königliche Majestät

unterthänigst treugehorsamster

Dr. Engelmann.

Vorrede zur ersten Auflage.

Mit wenigen Worten will ich versuchen, den Leser auf den Standpunkt zu führen, von dem ich die vorliegende Schrift über Kreuznach betrachtet wünsche.

Der Zweck einer Badeschrift kann ein verschiedener sein; Form und Inhalt müssen sich danach modificiren. Entweder ist dieselbe ganz wissenschaftlich gehalten, — betrachtet, indem sie das Allgemeine über Physik der Mineralwasser als bekannt voraussetzt, die physischen Eigenschaften der vorliegenden Heilquelle, bespricht in der scharfen Terminologie der Wissenschaft die Art ihrer Wirkung und die Krankheistformen, gegen die man sie mit Nutzen anwendet, berichtet über die zweckmässigste Gebrauchsweise und berührt den Badeort selbst und seine Umgebung nur in sofern, als zum Kennenlernen seiner klimatischen Verhältnisse in ärztlicher Beziehung nöthig ist; kurz, ihre Bestimmung ist, dem jüngeren Arzte, der den Badeort nicht aus Autopsie kennt, und dem noch keine eigenen Erfahrungen über die Wirkung der Heilquellen zu Gebote stehen, als Richtschnur seines Handelns zu dienen. Nicht der Inhalt,

sondern das Gewand, in das derselbe gekleidet ist, macht ein solches Werk dem Nichtarzte unverständlich. Die Mehrzahl der Autoren, welche sich diese Aufgabe setzten, besteht aus Aerzten, die, ohne selbst am Badeorte zu leben, durch lange Erfahrung Gelegenheit hatten, über die Heilkraft der Quellen sich ein reifes Urtheil zu bilden. Dagegen setzten sich die meisten Monographien über Mineralquellen, die Badeärzte selbst zu Verfassern haben, ein weiteres Ziel; der Arzt und der Laie sollen zugleich befriedigt werden. Dieser Aufgabe vollkommen Genüge zu leisten ist aber in sofern nicht möglich, als in einem solchen Buche, das Laien zugleich berücksichtigt, Manches geboten werden muss, das dem Arzte längst bekannt ist und ihm als unnöthigen Ballast erscheinen muss, so wichtig und nützlich es dem Kurgaste während seines Aufenthaltes im Bade immerhin sein mag. Bei Bearbeitung der vorliegenden Schrift hatte ich Nichtärzte im Auge, gebildete Laien, denen man allerdings auch Wissenschaftliches aus dem Gebiete der Arzneikunde mittheilen kann, wenn es nur in einer Form geschieht, dass es verstanden wird und nicht zu schädlichen Missverständnissen führt. Ihre Bedürfnisse und Wünsche während der Badekur suchte ich mir möglichst klar zu machen und alle näher und entfernter die Kur betreffende Fragen, die der Badearzt von seinen Kranken zu hören gewohnt ist, in einer ihnen verständlichen Sprache zu beantworten. Vor allem suchte ich die so sehr verbreitete Meinung zu berichtigen, die in der Mineralquelle eine Panacee gegen alle denkbaren Krankheiten sieht, und das Publikum durch offene Dar-

legung der Wahrheit vor den Nachtheilen zu schützen, die durch vermeintliches Wissen und durch Ueberschätzen der Heilwirkung einer Quelle entstehen müssen. Der Kranke, der sich in seiner zu sanguinischen Hoffnung getäuscht sieht, leidet hierdurch nicht minder, wie der Ruf der Quelle, wenn sie bei unrichtigem Gebrauche entweder nichts fruchtet, oder geradezu Schaden bringt. Die Grenzen, innerhalb deren die Wirksamkeit des Mineralwassers sich bewegt, bemühte ich mich, so genau ich vermochte, anzugeben, und die Ursachen klar darzulegen, wesshalb scheinbar ganz verschiedene Krankheiten durch ein und dasselbe Mittel Heilung finden; so glaubte ich am sichersten jener schädlichen Idee eines Universalmittels entgegenzuwirken. — In dem Kapitel über die Krankheiten, die das hiesige Bad mit Erfolg bekämpft, beschränkte ich mich nicht auf blose Aufzählung von Namen; ich suchte dem Leser in kurzen Andeutungen ein Bild der einzelnen hierher gehörenden Krankheitsformen zu entwerfen, weniger damit der Fremde, der auf Anrathen seines Arztes den Badeort besucht, in seiner Hoffnung gestärkt werde, wenn er seinen Zustand in der Brunnenschrift unter den durch die Quelle heilbaren Uebeln im Konterfei wiederfindet, als um den Kranken, der, wie es so häufig geschieht, ohne Zuziehen seines Arztes unter den verschiedenen Bädern seine Wahl trifft und den Kurplan sich selbst anordnet, wo möglich vor argen Missgriffen zu wahren. Bei Bezeichnung der für Kreuznach passenden Hautkrankheiten fügte ich den wissenschaftlichen Namen hinzu, um auch den Arzt, wenn er nicht verschmäht

einen Blick in die Schrift zu werfen, mit Einem Worte seine Indicationen zu bezeichnen. In dem Kapitel über die Regeln für den innern und äussern Gebrauch des Mineralwassers hob ich die Punkte, in denen aus Uekenntniss oder wegen Leichtnehmens der Sache am häufigsten gefehlt wird, der Wichtigkeit des Gegenstandes halber besonders hervor und besprach sie absichtlich recht weitläufig, selbst auf die Gefahr hin, manchen Leser zu ermüden. Dem Kranken aber, der sich über die Methode seiner Kur bereits mit dem Arzte besprochen hat, wiederholen die im Buche gegebenen Regeln nur das, was ihm jener schon mündlich mitgetheilt hat; ihm möge das Lesen der Vorsichtsmassregeln das schon Gesagte ins Gedächtniss zurückrufen und den Warnungen des Arztes, die häufig, kaum ertheilt schon wieder vergessen sind, mehr Gewicht geben. Krankheitsgeschichten gab ich keine, da sie dem Laien, wenn sie ihm auch nicht die Vermuthung marktschreierischer Anpreisung erregen können, doch mehr zur Befriedigung der Neugier dienen, als einen wirklich praktischen Werth für ihn haben, und, wenn sie blos auffallende Fälle enthalten und mit Wahrheitsliebe abgefasst sind, der Schadenfreude den Weg bahnen zum Entdecken der Kranken, deren Leidensgeschichten sie mittheilen.

Auffallen mag es, dass in einer Schrift, die für Nichtärzte bestimmt ist, ausführliche Analysen mitgetheilt werden und die chemischen Verhältnisse des Mineralwassers weitläufiger abgehandelt sind, als es

für die Mehrzahl der Leser Bedürfniss wäre. Indessen giebt es in unserer Zeit, wo die verschiedenen Zweige des Wissens dem Verständniss aller zugänglich gemacht sind und ein immer regerer Sinn für die Naturwissenschaften erwacht, auch unter den Nichtärzten so Manche, welche mehr oder weniger im Gebiete der sonst ihrem Fache fremden Chemie sich umgeschaut haben und mit Interesse die Bestandtheile des Mittels betrachten, von dem sie Herstellung ihrer Gesundheit hoffen. Sprechen ja selbst Frauen von Jodine und Brom, wie von bekannten Sachen und erkundigen sich bei ihrem Arzte nach den Bestandtheilen der Mutterlauge.

Die beigegebenen landschaftlichen Ansichten sollen nicht blos zur zierlichen Ausstattung des Buches dienen, sie werden auch belehrend, indem sie den Charakter des Thals in seinem ganzen Verlaufe, soweit in demselben Kochsalzquellen vorkommen, auf das treueste wiedergeben.

Vorrede zur dritten Auflage.

Die Grundsätze, die mich bei dem ersten Erscheinen meiner Schrift leiteten, sind auch bei dieser dritten Auflage dieselben geblieben. Uebrigens habe ich das ganze Werkchen fast völlig umgearbeitet, manches als unnöthig weggelassen, vieles ergänzt, frühere Angaben, die eine mehr geläuterte Erfahrung als irrig bewiess, verbessert. Auch bei dieser neuen Bearbeitung hatte ich nur Laien im Auge und unter diesen namentlich meine Patienten. Das Buch soll ihnen die mündlich mitgetheilten Regeln von neuem ins Gedächtniss zurückrufen. Jedem Arzte sind diese Regeln wohl bekannt. Das was er von einem Badeorte und seinen Eigenthümlichkeiten zu wissen bedarf, um darnach zu bestimmen, welches Bad für den speziellen Fall das passendste ist, kann man auf wenige Blätter zusammenfassen. Den Ort für solche Mittheilungen bieten die medizinischen Journale; hier finden auch Krankheitsgeschichten ihre passende Stelle.

Diesen Weg hat auch der Verfasser dieser Schrift wiederholt eingeschlagen. Wenn indessen selbst Manche meiner Kollegen in die früheren Auflagen einen Blick warfen und die dort mitgetheilten Angaben zur Richtschnur ihres Handelns beim Gebrauche des hiesigen Brunnens nahmen, so musste mir eine solche unerwartete Berücksichtigung ebenso schmeichelhaft sein, wie ihr mildes und freundliches Urtheil.

Was die Gebrauchsweise unserer Quellen und die Methode der Kur betrifft, so hatte ich seit dem Erscheinen der zweiten Auflage keinen Grund, meine Ansicht zu ändern, und ich darf wiederholen, was ich dort in der Vorrede aussprach: «dass ich bei Wenigen meiner Kranken aus frühern Jahren, wenn jetzt die Kur zu unternehmen wäre, von dem damals befolgten Kurplan abweichen würde.»

In dem Kapitel über die Krankheiten, die sich für den Gebrauch von Kreuznach eignen, habe ich namentlich die Formen von Frauenkrankheiten, in denen sich die hiesigen Bäder so erspriesslich erweissen, etwas weitläufiger behandelt, da die Zahl solcher Fälle gegenwärtig beinahe den dritten Theil unserer Kurkranken umfasst. Manches wird indessen nur denen verständlich sein, die an solchen Uebeln leiden und von ihrem Arzte schon den gewünschten Aufschluss bekommen haben. Es ist ja aber auch zu erwarten, dass der Einzelne aus dem Abschnitte, der über Krankheiten handelt, nur die Stelle lesen wird, die sein eigenes Uebel bespricht.

Den Abschnitt über Diät wird der Leser der frühern Ausgaben mehr ausgearbeitet finden. Besonders suchte ich die Ursachen hervorzuheben, wesshalb das Vermeiden von bestimmten Genüssen bei der Kur nöthig ist und warum die Verordnungen bei den einzelnen Kranken so wesentlich differiren. Mancher mag mich tadeln, dass ich hier — und auch wohl in andern Abschnitten — Dinge besprochen habe, die eigentlich nicht speziell die Badekur betreffen. Es sind jedoch die Beantwortungen von Fragen, die dem Arzte täglich von seinen Patienten vorgelegt werden. Ebenso werden alle, die das Besprechen medizinischer Gegenstände vor Laien als einen Verrath an der Wissenschaft betrachten und vom Kranken verlangen, dass er sich nicht um das Warum bekümmere, sondern die Medizin und den Ausspruch ihrer Jünger für unfehlbar hinnehme, es für unpassend erklären, dass ich bei Angabe der Regeln für das Verhalten des Patienten den jedesmaligen Grund mit angab. Mich leitete aber der Gedanke, dass meine Schrift nur gebildeten Kranken vor Augen kommt, welche die Schwächen der Wissenschaft sehr wohl kennen und die Berechtigung haben, von ihrem Arzte die Gründe seines Handelns zu hören, die aber dann auch solche Vorschriften mit doppelter Sorgfalt befolgen.

Nachdem nun das Buch zum Drucke bereit vor mir liegt, konnten mir seine Mängel und Schwächen keineswegs verborgen bleiben, und ich hätte dasselbe sogleich von neuem umarbeiten mögen. Indessen kann das nonum prematur in annum bei einer medizinischen Schrift,

selbst wenn sie nur für Laien berechnet ist, keine Geltung haben, und so übergebe ich denn das Buch dem Publikum mit dem Wunsche, es möge in seiner neuen Gestalt dieselbe Beurtheilung finden, wie seine Vorgänger und dem die Kur gebrauchenden ein Führer sein, der ihn vor Missgriffen bewahrt.

Kreuznach, den 22. Mai 1857.

Der Verfasser.

Inhalt.

Kreuznach

mit den

Salinen Karlshalle, Theodorshalle und Münster.

Das bei Bingen mündende Thal der Nahe, die sich hier in den Rhein ergiesst, leitet durch fruchtbare von Rebenhügeln begrenzte Fluren und zahlreiche freundliche Dörfer nach der Stadt **Kreuznach**. Zwei Meilen vom Rheine entfernt liegt dieselbe da, wo die Nahe aus hohen Felsgebirgen hervor in eine lachende Ebene tritt, in höchst malerischer Umgebung, die in glücklicher Mischung die Vorzüge romantischer Gebirgsgegend und einer heitern Landschaft vereint. Von dem Flusse in zwei Armen durchschnitten, breitet sie sich in zwei ungleichen Theilen aus, von welchen der des linken Ufers sich an die nahen Hügel anlehnt, während den andern Stadttheil ebenes Land umgiebt. Beide Theile verbindet eine steinerne Brücke. Diese verleiht durch die auf ihren Pfeilern gebauten barocken Häuser der Stadt ein eigenthümliches Ansehen. Kreuznach selbst bietet in seinem Innern so wenig Bemerkenswerthes, sei es an Gebäuden oder sonst durch Gebilde der Kunst, dass der Reisende nicht leicht in Versuchung kommen wird, ihrer selbst wegen die Stadt zu besuchen. Sie ist unregelmässig gebaut; die Häuser sind meist alt, durch theilweisen Umbau und Anstrich modernisirt; die Strassen mit wenigen Ausnahmen enge und krumm. So macht sie den Eindruck einer alten, aber nicht unfreundlichen, betriebsamen Landstadt. Ihre Einwohner (10,000) sind zu zwei Drittel Protestanten. Die beiden Kirchen

derselben sind eben so unscheinbar und architektonisch unschön, wie die beiden Kirchen der Katholiken. An die Hauptkirche der Protestanten lehnten sich früher die Ruinen der bis auf den Chor zerstörten alten Kathedrale an und boten durch ihre rein gothischen Formen wenigstens ein bemerkenswerthes Bauwerk. Im vorigen Jahre begann man aber, gerade nicht zum Vortheil der nebenliegenden Kirche, dieses alte Chor zu überdachen und zum Behufe einer englischen Kirche zu restauriren. — Zum Königreich Preussen gehörig, ist die Stadt der Sitz der Behörden des Kreises, des Landrath-Amtes, des Friedensgerichts, des Haupt-steuer-Amtes und besizt ein treffliches durch ganz Deutschland geschätztes Gymnasium. Der Handel der Stadt, namentlich mit Wein und Getreide, ist bedeutend; sie besitzt eine grossartige Tabaksfabrik, mehrere Champagnerfabriken und eine Menge von Gerbereien. Schon die Belebtheit der Strassen zeigt von regem Verkehr und industrieller Betriebsamkeit. Eine Hauptquelle des Wohlstandes ist der Weinbau, der mit besonderer Vorliebe, Sorgfalt und Erfolg getrieben wird. Der Bau einer Eisenbahn *), die das ganze Nahthal durchschneidet und deren Ausführung bereits begonnen hat, wird natürlich wesentlich dazu beitragen, Verkehr und Wohlstand zu steigern.

So wenig Anziehendes die Stadt selbst hat, so schön und mannigfaltig ist ihre Umgebung. Ringsher zeugen freundliche Gärten, sorgfältig gepflegte Weinberge und üppige Felder von der Fruchtbarkeit des Landes. Das ganze Nahethal in einer Strecke von 10 Meilen gehört zu den schönsten, malerischsten Seitenthälern des Rheins und gerade die nächste Umgebung von Kreuznach bietet durch Mannigfaltigkeit den sehenswürdigsten Theil dieses Thales. Schattige Spaziergänge, sonnige Punkte, Wald und Wiesenthäler wechseln mit pittoresken Bergformationen und gross-

*) Die Strecke von Bingen bis Kreuznach wird schon im Frühling 1858 dem Verkehr übergeben werden können. Dies zur angenehmen Nachricht für unsere Kurgäste, die fast sämmtlich von der Rheinseite uns zugeführt werden und bisher alle Ursache hatten, die Reise von Bingen hierher in grausigen Omnibus zu verwünschen.

artigen Felsmassen; die Höhen gewähren die mannigfaltigste Aussicht; überall schmücken die Berge malerische Burgruinen, an welche sich interessante historische Erinnerungen anknüpfen. Zu weitern Ausflügen bietet das ganze Nahethal und seine an Naturschönheit nicht minder reichen Seitenthäler mannigfache Gelegenheit. So lange der Rhein von Fremden besucht wird, ist desshalb auch Kreuznach bekannt, und das Nahethal als eine der schönsten Gegenden von Deutschland geschätzt und besucht von Freunden der Natur.

Eine neue Aera begann für Kreuznach mit der Entdeckung seiner Elisenquelle *); durch sie wurde die Stadt zum Badeorte.

*) Die Geschichte der Quelle und des Bades, wie es aus kleinem Anfang zu seiner jetzigen Bedeutung heranwuchs, ist kurz folgende. Die Meinung vom Dasein einer Salzquelle im Bette der Nahe bestand schon längst und gründete sich auf den Umstand, dass bei kleinem Wasserstande zwischen dem Steingerölle sich von Eisenocker geröthete Salzlacken bildeten. Erst im Jahre 1828 wurden von Seiten der Stadtbehörde Nachgrabungen unternommen, die Quelle aufgedeckt und mit einer hölzernen Einfassung umgeben. Leider fehlten aber die Mittel zur vollkommenen Sicherung der Quelle und zum Abschliessen des Flusswassers. Die Vollendung des Unternehmens wurde zwar nicht aufgegeben, nur hinausgeschoben; die Nahe strömte wieder über das Bassin und bald war dasselbe von neuem mit Steingerölle angefüllt. Unterdessen war der frühere Besitzer des Theils der Insel, der jetzt die Brunnen-Promenade bildet, Wilhelmi, ein etwas confuser und verarmter Schenkwirth, unermüdlich thätig im Nachforschen nach einer Salzquelle. Mehrere Jahre hindurch setzte er seine Nachgrabungen an den verschiedensten Stellen seines Eigenthums fort. Sein Vertrauen wurde immer wieder von neuem durch Traumbilder und nächtliche Erscheinungen angefeuert, bis im Jahre 1832 die Entdeckung der jetzigen Elisenquelle seine Bemühungen lohnte. Als die obere aus Gerölle bestehende Erdschicht durchdrungen war, erreichte der Bohrer den Porphyr, und kaum war derselbe 3 Fuss tief durchbohrt, so drang in starkem Strahle die langersehnte Quelle hervor. Eine vorläufige, nur die Hauptbestandtheile des Wassers umfassende chemische Analyse wies die grösste Aehnlichkeit mit den Brunnen der nahen Salinen nach. Vom Besitzer wurde die Quelle nothdürftig gefasst und einige Badekabinette angelegt, die bei den beschränkten Mitteln des Mannes freilich gar kärglich ausfielen. Kranke benutzten sie indessen vielfach. Noch häufiger wurde das Wasser zum Gebrauche von Bädern nach der Stadt verführt. Bald fanden sich Morgens an der Quelle Kranke ein, die bisher das Wasser der Karlshalle getrunken hatten. Ihre Entdeckung in Folge eines

Auf der Insel die sich von der Stadt gegen die Elisenquelle in einer Entfernung von 10 Minuten hinzieht und auf der Ebene,

---

Traumgesichts umgab sie in den Augen der Menge mit einem geheimnissvollen Nimbus. Sie musste eine Panacee gegen alle Uebel sein. Bei den für sie passenden bewährte sich allerdings ihre Wirksamkeit. Die Folge war, dass ihr Ruf sich schnell in der Umgegend ausbreitete und nicht lange dauerte es, so sah man unter den Besuchern der Quelle auch Fremde mit dem Glase in der Hand herumwandeln. Nur Ein Jahr lang erfreute sich der Entdecker der Quelle seines Glücks und der Hoffnung auf die Reichthümer, die er sich vom Besitze seines Universalmittels versprach. Nach seinem Tode verkaufte die Wittwe ihr ganzes Besitzthum an eine Aktiengesellschaft, die sich aus Einwohnern von Kreuznach bildete, und im Jahre 1834 traf man die ernstlichsten Anstalten zur würdigen Umgestaltung des Ganzen. Die Quelle wurde kunstvoll gefasst, der freie Platz vor der Quelle geebnet, Rasenplätze und Blumenbeete angelegt, die vernachlässigten Boskets der Insel durch Nachpflanzungen ergänzt, die Wege erweitert, das alte, die Gegend verunzierende Wohnhaus des frühern Besitzers weggerissen, statt des schmalen Steegs über den kleinern Arm der Nahe eine bequeme breite Brücke gebaut und die Insel durch einen stattlichen, mit einer doppelten Lindenallee besetzten Weg mit der nach dem Salinenthale führenden Chaussee verbunden. Auch die Quelle in der Nahe wurde nun passend gefasst. Ein reger Eifer erwachte, Einrichtungen zu treffen zur Aufnahme der sich mehrenden Gäste. Viele Einwohner richteten ihre Häuser zu diesem Zwecke ein und legten Badekabinete an; zahlreiche Neubauten entstanden vor allen Thoren. Die Baulust stieg mit der Frequenz der Gäste, und natürlich war es, dass man die Umgegend der Elisenquelle am liebsten zu Neubauten wählte. Ein stattliches Kurhaus erhob sich im Jahr 1842. — Der junge Badeort konnte begreiflicherweise nicht zu einem Rufe gelangen, ohne die Mithilfe der Aerzte. Die Aerzte in Kreuznach (der Verfasser dieser Schrift begann seine ärztliche Thätigkeit an hiesigem Orte in demselben Jahre, als die Elisenquelle entdeckt wurde) widmeten der Fortbildung der Anstalten eine rege Theilnahme und theilten ihre Erfahrungen auswärtigen Collegen in Badeschriften und in medizinischen Journal-Artikeln mit. Unter ihnen erwarb sich besonders ihr Veteran, Geheimerath Dr. Prieger das Verdienst, auf grössern Reisen die Aerzte auf den jungen Badeort und seine Wirkungen aufmerksam zu machen. Denselben Zweck hatten seine verschiedenen Badeschriften. Bekanntlich werden nun aber die Aussprüche von Aerzten an Badeorten von ihren auswärtigen Collegen immer — leider oft nicht ohne Grund — mit etwas Misstrauen aufgenommen und, wenn auch der Gedanke an unlautere Motive und absichtliche Täuschung fern liegt, so taucht doch gar leicht die Meinung auf, man könne ein Mittel überschätzen, das man vorzugsweise gebraucht. So mussten denn die Urtheile fremder Aerzte von weit grösserem Gewichte sein. Unter diesen war es namentlich Geheimerath Dr. Kopp in

zwischen der Stadt und der nahen Saline hat das Bad Kreuznach seine Stätte aufgeschlagen. Den Mittelpunkt bildet die Elisenquelle und das Kurhaus. Von hier aus zieht sich eine Doppelreihe von stattlichen

---

Hanau, der am frühesten und vielfachsten mit Bädern aus Kreuznacher Mutterlauge Versuche an seinen Kranken anstellte und durch Mittheilung seiner Erfahrungen in einem Aufsatze: „Ueber die Wirkungen der Kreuznacher Mutterlaugenbäder" eine Menge von Aerzten im In- und Auslande zur Anwendung solcher Bäder bewog. Immer häufiger wurden die Bestellungen von Mutterlauge. Ein noch deutlicherer Beweis, wie sehr man den Ausspruch jenes Praktikers bestätigt fand, lag aber darin, dass alle Aerzte, die nun selbst die Wirkung dieser künstlichen Bäder erprobt hatten — Kopp an ihrer Spitze — ihre Kranken der Quelle von Kreuznach zuschickten. So stieg mit der Quantität der fern von der Quelle verbrauchten Mutterlauge in demselben Verhältnisse die Menge der Gäste, die in Kreuznach selbst Hilfe suchten. Mit Recht kann man denn wohl sagen, dass Kreuznach einen grossen Theil seines Rufs und seines raschen Aufblühens dem alten Geheimerath Kopp in Hanau verdankt. Das grosse Ansehn, das dieser Arzt bei allen Russen genoss, war auch die Ursache dass Kreuznach schon in den ersten Jahren seines Bestehens als Badeort so häufig von Russen besucht wurde. Er hatte die Bahn gebrochen. Nach ihm waren es unsere tüchtigsten und berühmtesten Aerzte, ein Chelius, Schönlein, Romberg, Hedenus und so viele andere gefeierte Namen, die Kreuznach vielfach verordneten und auf das erfolgreichste zu seinem Rufe beitrugen. Viele Aerzte besuchten nun jährlich den jungen Badeort, um sich an Ort und Stelle mit den Eigenthümlichkeiten seiner Quelle bekannt zu machen und keiner, glaube ich, verliess ihn unbefriedigt; Jeder musste sich gestehen, dass, wenn reizende Umgegend und mildes, gesundes Klima etwas beitragen kann, um den Besuch einer als heilkräftig erprobten Quelle zu sichern, auch diese Bedingung auf erfreuliche Weise erfüllt sei. Manche auffallende Heilungen befestigten den Ruf der Bäder auch im nichtärztlichen Publikum; Kranke, die viele Jahre lang vergeblich in den verschiedensten Bädern Hülfe gesucht und sie endlich in Kreuznach fanden, verbreiteten denselben, von Dank erfüllt, nach allen Seiten. Das Urtheil auswärtiger Aerzte wurde vielfach in Schriften ausgesprochen.

So hat sich denn Kreuznach zu einer Heilanstalt ersten Rangs erhoben und reiht sich durch Frequenz, Glanz seiner Saison und durch seinen Ruf als wirksames Heilmittel an die bedeutendsten Badeorte an und es ist wohl zu erwarten, dass es diesen Ruf, wie ein ausgezeichneter ärztlicher Schriftsteller vor 15 Jahren schon aussprach, „so lange behaupten wird, als es kranke Drüsen und Lymphgefässe, übermässig absondernde Schleimhäute und eiweisstoffige Afterbildungen geben wird."

Häusern — unter ihnen mehrere grossartige Badehotels, der Englische Hof und Kauzenberg — gegen die Stadt hin. Eine Anzahl anderer Häuser liegt längs der Seiten-Alleen der Insel. Dieser Theil des Bade-Etablissements, die sogenannte Badeinsel oder der Badewörth, steht durch eine Brücke mit der Ebene, die gegen Westen von den hohen Porphyrbergen des Salinenthals begrenzt wird, in Verbindung. Eine bedeutende Strecke derselben ist von einem neu angelegten grossen Strassennetze durchschnitten und mit einigen vierzig neuen meist ansehnlichen architektonisch schönen Gebäuden besetzt. Unter ihnen ragen die grossen Badehotel's zum Rheinstein, Oranienhofe und Holländischen Hofe hervor. Alle diese Häuser besitzen Gärten und haben freie weite Aussicht. Mit wenigen Ausnahmen sind sie zur Aufnahme von Kurgästen bestimmt. Von diesen Gebäuden bestanden vor 14 Jahren nur vier, von den 23 Häusern des Badewörths nur sechs. Die Wohnungen sind den verschiedensten Bedürfnissen und Ansprüchen angepasst. Die Menge der Balkone — es sind deren über 150 — zeigt, dass man auch den Ansprüchen der Reichen zu genügen suchte. In gleicher Weise hat man auch für die übrigen Erfordernisse eines behaglichen Badelebens möglichst Sorge getragen. Eine Menge von Spaziergängen, schattige wie sonnige, finden sich theils in der Nähe, theils in grösserer Entfernung, alle mit zahlreichen Sitzen und Ruheplätzen. Längst sind die schönsten Punkte der nahen Hügel und Berge zugänglich gemacht durch bequeme Wege, viele selbst für Wagen erreichbar. Eine nicht geringe Zahl von Vergnügungsorten und Restaurationslokalen liegen nach allen Seiten an hübschen Punkten der Umgegend. Gartenconcerte vereinigen die Gesellschaft an bestimmten Tagen abwechselnd an einem oder dem andern dieser Orte; Bälle und Concerte werden im Kurhause, dem Casino, in den Sälen der Badehotels gehalten. Auch ein Theater besteht, freilich in sehr bescheidenem Lokale und keineswegs mit Koryphäen der Kunst besetzt. Verschiedene Lese- und Leihbibliotheken sorgen für geistige

Nahrung; tüchtige Lehrer für Unterricht in Musik, Zeichnen *) und den neuern Sprachen. – Manchem freilich – wie der Arzt aus den nicht seltenen Klagen seiner Patienten schliessen kann — genügt keineswegs, was zum Komfort der Gäste bereits geschah, oder was die Natur bietet. Dem Einen ist an der Brunnen-Promenade zu viel Schatten; der Andere klagt über die Sonne, wünscht mehr Alleen oder die bestehenden Bäume schneller wachsend; diesem missfällt der Niederwald, er wünscht an die Stelle die stattlichen Buchen unserer etwas entfernteren Wälder; jener klagt, dass man erst die ganze Stadt passiren müsse, um zum schattigen v. Recum'schen Parke zu gelangen; gar mancher vergleicht die Leistungen der Bademusik mit dem glänzenden Orchester der Spielbanken in den nahen Taunusbädern und findet den Unterschied beklagenswerth. Manche Missstände berechtigten bisher freilich zu gegründeten Klagen, so die hohen Preise der Wagen, der Mangel an Reitpferden, die keineswegs brillante Abendbeleuchtung der Strassen, das Fehlen einer Trinkhalle und bedeckten Wandelbahn, der beschränkte Raum der Terrasse des Kurhauses, vor Allem aber der Mangel an einem Mittelpunkte des Badelebens, an einem gemeinschaftlichen grössern Versammlungsorte, einem Kursaale mit passenden Unterhaltungszimmern **). Erfreulicher Weise kann ich gleich beifügen, dass die meisten der eben genannten Uebelstände schon in der nächsten Zeit Abhilfe finden. Die Eisenbahn wird uns sicherlich Droschken-Einrichtung bringen; Gasbeleuchtung steht in naher

*) Die hier wohnenden Bildhauer Cauer, Vater und Söhne sind auch im Auslande bekannt genug, dass es höchst überflüssig erscheinen muss, hier auf diese in ihren Leistungen sowohl wie als Menschen gleich trefflichen Künstler aufmerksam zu machen. Ihre zahlreichen Sculptur-Arbeiten, in Gypsmasse vervielfältigt, findet man in ihrer Wohnung aufgestellt. An keinem andern Badeorte ist den Kurgästen, so wie hier, Gelegenheit geboten sich modelliren zu lassen und Büsten oder Statuetten zu erhalten, die in gleichem Masse, wie die Cauer'schen, Naturtreue und Kunstwerth vereinen.

**) Der grosse Saal des Kurhauses konnte und sollte, den ursprünglichen Bestimmungen nach, diesen Zweck haben. Er musste ihn aber verlieren, nachdem dem Wirthe die Benutzung desselben zum Halten von Table d'hôte und zur Restauration überlassen wurde.

Aussicht; der Bau einer Trinkhalle mit Colonnade ist bereits beschlossen, eben so die bedeutende Vergrösserung der bedeckten Kurhaus-Terrasse, und was die gerügten Missstände im Kurhause betrifft, so wird der Fremde dieselben schon in diesem Sommer abgestellt finden. Bedenkt man, dass von Seiten des Gouvernements, ausser durch ein verzinsliches Darlehn zum Bau des Kurhauses, in keiner Weise dem Gedeihen des Bades Vorschub geleistet wurde, dass keine Spielbank hier besteht, die wie an andern Badeorten mit ihrem Blutgelde glänzende Etablissements und kostbare Anlagen aus dem Boden hervorzaubert und durch Verwendung des Pachtes zu Verschönerungen das Gehässige ihres Bestehens vergessen zu machen sucht, bedenkt man ferner, dass alle auf das Bad und den Komfort des Fremden bezüglichen Schöpfungen fast lediglich (die mässigen Abgaben der Kurgäste werden zum grossen Theile durch das Bade-Orchester absorbirt) aus den Privatbeiträgen der Einwohner von Kreuznach und den Abgaben der Bäder-Besitzer bestritten wurden, so wird man mit dem Ausspruche: „es hätte noch viel mehr geschehen können!" gerne zurückhaltender sein.

Ueber die Frequenz des Bades in verschiedenen Jahren mögen die folgenden Angaben der Badelisten Auskunft geben. Die Kurliste von 1851 zählte 2718 Gäste, vom Jahre 1852, 3450; von 1855, 3698; die letzte vom Jahre 1856, 4200. Nicht zu übersehen ist bei diesen Zahlen, dass die durchschnittliche Kurzeit in Kreuznach bei weitem länger ist, wie in Wiesbaden, Ems, Schwalbach, dass viele Kranke drei und mehr Monate hier verweilen und man wohl als Durchschnittssumme der Badezeit 6 Wochen rechnen kann, so dass also um die Mitte der Saison eine verhältnissmässig grössere Menge von Gästen zu gleicher Zeit hier weilen, als an andern Badeorten. Die Mehrzahl derselben besteht natürlich aus Deutschen, unter ihnen mehr Nord- wie Süddeutsche. Vom Auslande schickt Russland und England die meisten Patienten, Frankreich, Belgien, Holland, Schweden, die

Schweiz eine verhältnissmässig geringere Zahl, doch immer noch ein ganz stattliches Contingent.

An das Bad Kreuznach schliessen sich als Anhänge die kleinen Bade-Anstalten der Saline Karlshalle, Theodorshalle und Münster am Stein an. Gleich oberhalb der Stadt erheben sich die Hügel, die von Bingen aus das Thal begrenzen, zu steilen Höhen; Porphyr steigt aus dem bunten Sandstein hervor und bildet die schroffen mit Wald bewachsenen Bergrücken und grotesken Felsparthien, die eine halbe Meile weit auf beiden Seiten der Nahe sich hinerstreckend das Salinenthal einfassen. Am Eingange dieses Thals liegt die Karlshalle; etwas weiter, ungefähr in der Mitte des Thals Theodorshalle und am Ausgange desselben, etwas über eine halbe Meile von Kreuznach entfernt, Münster. Die beiden erstgenannten Salinen hatten schon eine Reihe von Jahren, bevor Kreuznach Badeort wurde, ihre Bade-Einrichtungen und wurden von Kurgästen besucht. Mit der Entdeckung der Elisenquelle und der Zunahme des Fremdenbesuchs in Kreuznach mehrte sich auch hier der Zudrang der Gäste. Man traf bessere Anstalten, eine grössere Zahl von Zimmern wurde hergestellt in den geräumigen Beamten-Wohnungen, die Badekabinete vermehrt. Nun sorgte auch in Münster die Gewerkschaft, die damals noch im Besitze der Saline war, für eine kleine Bade-Anstalt; in den Wohnungen ihrer Beamten wurden Zimmer für Kurgäste hergerichtet; viele Bewohner des Dorfs folgten dem Beispiel, bauten Stöcke auf ihre Häuser und suchten es ihren Gästen so behaglich wie möglich zu machen. Damals war die Anzahl der vor der Stadt gelegenen Wohnungen in Kreuznach noch sehr beschränkt. Wer im Freien wohnen wollte, musste nach den Salinen wandern. In Folge davon erfreute sich besonders Münster eines so zahlreichen Besuchs, dass die Kurgäste sich oft mit dem kärglichsten Unterkommen behelfen mussten. Mit dem Entstehen der zahlreichen Neubauten auf der Bade-Insel und der Ebene zwischen Stadt und Saline wurde dem Wunsche und Bedürfnisse im Freien zu wohnen genügt. Es

hörte damit ein Hauptgrund auf, die Salinen als Wohnort zu wählen und der grosse Zudrang minderte sich. Was die Theodorshalle betrifft, so war der Umstand, dass die Saline darmstädtische Domäne ist, Grund und Boden aber zu Preussen gehört, dem grössern Wachsen und Gedeihen hinderlich. Die Einrichtungen und die Bade-Verhältnisse blieben desshalb in den letzten 16 Jahren so ziemlich unverändert. Man beschränkte sich auf den Bau eines kleinen Kursaals. Niemand fand sich aufgefordert zu Neubauten; die Einrichtungen der Bäder erfuhren keine weitere Verbesserungen, so löblich auch Kreuznach mit gutem Beispiele voranging. Die Kurgäste, deren Zahl nur unbedeutend sein kann wegen Mangel an Räumlichkeiten, finden Unterkommen in den Wohnungen der dortigen Beamten, bei dem Restaurateur und in einigen zum Werke gehörenden von Privaten bewohnten Häusern. Alle besitzen ihre eigenen Badekabinete. Eine Restauration im Kursaal sorgt für Mittagstisch. In demselben Lokale oder in den anliegenden Garten-Anlagen werden einigemal die Woche des Nachmittags Concerte gegeben. Münster hörte im Jahre 1843, als das Salzwerk von Preussen angekauft wurde, auf ein Badeort zu sein. Die Utensilien der Badekabinete wurden verkauft; es fehlte an Badeeinrichtungen in den Wohnungen der Privaten, an Muth neue anzulegen und an einem Mittelpunkte, von dem die Leitung des Ganzen ausging. Die Folge war, dass der kleine Ort von dieser Zeit an nur spärlich von einzelnen Familien besucht wurde, die dort ihren Landaufenthalt während der Sommermonate nahmen. Vor 5 Jahren stellte indessen die Regierung auf den dringenden Wunsch der Gemeinde die frühere Badeeinrichtung wieder her, und so ist denn Münster wieder ein kleiner Badeort geworden. Die Zahl der Kurgäste kann indessen, weniger wegen Mangel an Lokalen zum Unterkommen als wegen der geringen Zahl der Bäder (es sind nur 8 Badekabinete vorhanden), nur eine beschränkte sein. In einem der Wirthshäuser des Orts und in einer kleinen Restauration werden Mittagstische gegeben. Die Verbesserungen, die

Münster während der Zeit, seitdem es wieder ein Badeort wurde, der Regierung verdankt, bestehen im Herrichten einer regelmässigen Postwagen-Verbindung mit Kreuznach, in Anlage von neuen Spaziergängen, Verbesserung der Wege, der Anschaffung von einigen Wannen von Marmor an die Stelle der hölzernen und in einer neuen Ueberbauung des Hauptbrunnens durch ein thurmartiges Gebäude, das in seinem obern Stockwerk ein Kabinet zu Sool-Dunstbädern und im untern Raume eine hübsche Marmorschale enthält, in welche Röhren, die mit dem Pumpenwerk des Brunnens in Verbindung stehen, zum Füllen der Gläser für die Trinkenden ausmünden.

Die Mineralquellen zu Kreuznach und den Salinen; ihre physischen und chemischen Eigenschaften (Mutterlauge, Salzluft).

Die Mineralquellen.

Oberhalb Kreuznach, der Elisenquelle gegenüber, sieht man auf dem linken Naheufer deutlich, wie sich aus dem rothen Sandstein das Porphyrgebirge erhebt. Aus diesem plutonischen Gesteine entspringen im Thale entlang mehr oder minder in der Nähe des Flusses die verschiedenen Salzquellen, zuerst, der Stadt ganz nahe auf der Grenze des Porphyrs, die wichtigste von allen, die Elisenquelle, dann im Salinenthal die Soolquellen, die zum Behufe der Salzgewinnung im Betriebe sind*) und nebenbei zur

*) Die Soole, deren Gehalt an festen Bestandtheilen nie 1 1/2 Procent übersteigt, muss, um bis zur Sudwürdigkeit concentrirt zu werden, siebenmal durch die hohen Dornenwände der Gradirhäuser geleitet oder mit andern Worten siebenmal gradirt werden. Während dieses Herabträufelns wird ein grosser Theil des Wassers verflüchtigt, und mehr concentrirt gelangt die Soole in die unter den Dornenwänden hinlaufenden Kasten, aus denen sie immer wieder von neuem durch Pumpen auf die Höhe der Gradirhäuser geleitet wird. Je trockner die Luft und je stärker der Wind ist, um so leichter verdunstet das Wasser und desto höhern Gehalt an Salz zeigt die gradirte Soole. Durchschnittlich beträgt derselbe nach siebenmaliger Gradirung 18 Procent. Bei feuchter Luft gelingt es oft nur, sie auf 12 Grad oder zum Gehalte von 12 Procent zu steigern. Die sudwürdige Soole wird nun in grosse Pfannen geleitet und so lange abgedampft, bis sich das Kochsalz, als der am leichtesten krystallisirbare Körper, in Krystallform zu Boden gesetzt hat. Gewöhnlich sind zehn Tage dazu erforderlich und nur bei wenig koncentrirter Soole wird der Abdampfungsprocess einige Tage länger fortgesetzt. Nach Ausschöpfen des Kochsalzes bleiben die andern Bestandtheile noch aufgelöst im übrigen Wasser zurück und bilden die dickliche Flüssigkeit, die unter dem Namen „Mutterlauge“ bei den hiesigen Bädern eine so bedeutende Rolle spielt.

Bereitung der Bäder dienen. Aus einem und demselben Heerde entsprungen, müssen die physischen und chemischen Verhältnisse der einzelnen Quellen, wenn nicht vollkommen mit einander übereinstimmen, doch sich sehr nahe verwandt sein. In Bezug auf den Wärmegrad differiren dieselben zwischsen 10 ° R. und 24 ° R. Diese Verschiedenheit steht indessen nicht im Verhältniss zu der Tiefe der Bohrlöcher, die zwischen 10' und 600' schwanken indem z. B. ein Brunnen der Theodorshalle von 20' Tiefe 17 ° R. die Elisenquelle bei 46' Tiefe nur 10° R, der Hauptbrunnen von Münster bei einem Bohrloch von 105' 24° R. und das bis zu 600' Tiefe getriebene Bohrloch der Theodorshalle nur 19 ° R. Wärme zeigt. Die kühlere Temperatur ist nur die Folge von längerm Verweilen des Wassers in Klüften, die der Erdoberfläche näher liegen. Je kürzere Zeit das Mineralwasser im Bohrloche verweilt, um so höhere Temperatur wird es daher besitzen; und wirklich steigt dieselbe bei sehr starkem Betriebe der Brunnen um einige Grade. In qualitativer Hinsicht zeigen alle im Bereiche unseres Porphyrs vorkommenden Salzquellen dieselben Bestandtheile. Nur die relative Quantität derselben in ihrer Gesammtmenge variirt mehr oder minder in den einzelnen Quellen. Alle enthalten als Hauptbestandtheil (in Beziehung auf die medicinische Wirkung betrachtet) Kochsalz, salzsauren Kalk, Brom, Jodine und Eisen. Der Geschmack des hellen klaren Wassers ist ziemlich gleich und nach grösserm oder geringerm Gesammtgehalt mehr oder minder salzig-bitterlich. Bei längerm Stehen im Glase wird es trübe und setzt einen gelblichen Bodensatz ab, der aus Eisenoxyd, Manganoxydul, kohlensaurem Kalk, Kiesel- und Thonerde besteht. Es sind dies dieselben Bestandtheile, die bei dem Durchträufeln der Soole durch die Dornenwände der Gradirwerke in diesen sich absetzen. Das Vorkommen eines brennbaren Gases (Kohlenwasserstoffgas) im Bohrloche der Karlshalle, so wie in dem neuen Bohrloche der Theodorshalle und in dem Hauptbrunnen zu Münster hängt möglicherweise mit dem neben dem Porphyr nahe am Rothenfels im ältern Kohlensandsteine aufgedeckten

Steinkohlenflötze zusammen, indem sich im Porphyr selbst nirgends Spuren von Steinkohlen zeigen. Uebrigens ist das selbsständige Vorkommen dieses Gases in vulkanischen Gesteinen, die secundäre Gebirgsmassen durchbrochen haben, keine seltene Erscheinung. — Die Temperatur sowie der Gehalt der Bestandtheile der Quellen bleiben in den verschiedenen Jahreszeiten beinahe unverändert. Bei denen, die in der Nähe des Flusses liegen, steigt und fällt ihr Wasserstand mit dem Steigen und Fallen der Nahe, offenbar als Folge des bei hohem Wasserstande des Flusses vermehrten Drucks auf die im Flussbette ausmündenden Soolquellen. Der Brunnen auf der Karlshalle steigt bei hohem Wasserstande über die Bohrdeichel hinaus.

Was die Entstehungsweise unserer Quellen betrifft, so kann man wohl mit Bestimmtheit annehmen, dass dieselben nicht wie die meisten Soolquellen, ihre Ursprungsstätte in Steinsalzlagern haben. Das Beschränktsein auf das Bereich des Porphyrs, die höhere Wärme von einigen dieser Quellen, ungeachtet der geringen Tiefe des Bohrlochs, die Gleichmässigkeit der Temperatur, die qualitative Beschaffenheit des Wassers, der im Vergleiche mit den eigentlichen aus Steinsalz entspringenden Soolquellen geringe Kochsalzgehalt, die Abwesenheit von Gyps und allen andern schwefelsauren Salzen, das Dasein von Stoffen, die sich in Gesteinen jüngerer, der Steinsalzformation angehörenden Gebirge nie finden, wie des Lithium, des Chlorkalium, der phosphorsauren Thonerde, endlich die Analyse des Porphyrs selbst, die sämmtliche Bestandtheile der Soole nachwiess, — alle diese Umstände sprechen dafür, dass die Bildung der Quellen im Porphyr selbst vor sich geht. Diese erfolgt, wie bei allen in plutonischen oder vulkanischen Gesteinen entstehenden Mineralquellen, in grosser Tiefe, wo die Erdwärme schon bedeutend ist und noch gesteigert wird durch die Eigenwärme des früher flüssigen und nur in grosser Tiefe langsam erkaltenden vulkanischen Gesteines. Die Auflösung der den Porphyr bildenden Bestandtheile erfolgt aber in dieser Tiefe durch den gewaltigen Druck der hohen

Wassersäule. Dass hier und da in den Spalten des Porphyrs grössere oder geringere Salzablagerungen vorkommen, die sich durch Sublimation beim Erkalten des früher flüssigen Gesteins bildeten, ist anzunehmen und darin die Verschiedenheit der einzelnen Quellen in der Gesammtmenge ihrer Bestandtheile erklärbar. So fanden sich beim Bohren auf der Theodorshalle bei 408' Tiefe Spuren von kleinen Salzkrystallen. Dass das auf die Porphyrgebirge zu beiden Seiten des Thals sich niederschlagende Meteorwasser, um die Bestandtheile des Porphyrs aufzulösen, viel grössere Tiefen durchdringen muss, als die Höhe dieser Gebirge beträgt, geht aus dem Mangel an Bestandtheilen hervor, die das Wasser zeigt, wenn es am Fusse der Berge schon hervorquillt. So entspringen auf den Salinen in der Nähe der Salzbrunnen aus dem Porphyr Süsswasserquellen. Durch denselben starken Druck, der die Auflösung der Bestandtheile möglich macht, wird auch das Aufsteigen des mit den Salzen des Gesteins geschwängerten Wassers bewirkt, wo die Art der Zerklüftung dasselbe begünstigt. Betrachten wir nun die einzelnen zum Trinken und Baden benutzten Quellen etwas näher.

1. Die Elisenquelle. Zehn Minuten oberhalb der Stadt auf der Spitze der Insel, die von den beiden Armen der Nahe gebildet wird, liegt die Quelle, der unsere hochverehrte Königin den Namen gab. Ungefähr 10 Fuss unter der Dammerde quillt dieselbe aus einem Bohrloch, welches 46 Fuss den Porphyr durchdringt. Das sorgfältig gefasste, 10 Fuss tiefe und 6 Fuss weite Bassin, dessen Steinwände in den Porphyr eingreifen, ist gegen Zufluss von Fluss- oder Regenwasser hinlänglich gewahrt. Zum Schutz vor Ueberschwemmung und Eisgang dient ein starker, für die Ewigkeit gebauter Steindamm, der von drei Seiten in einem Halbkreis die Quelle umgiebt und die grösste Festigkeit mit eleganter Form vereinigt. Auf beiden Seiten derselben führen steinerne Treppen auf die Höhe des Dammes. Die reizende Aussicht, die man von hier auf den Fluss, auf die rebenbedeckten Hügel des Schlossberges und nach den Bergen des Salinenthals

hat, lockt häufig Spaziergänger auf die Plattform. Ein elegantes Eisengeländer macht auch dem Schwindligen den Besuch möglich. Die Quelle liefert in 24 Stunden über 1600 Kubikfuss Wasser. An der, der Stadt zugekehrten Seite des Dammes befindet sich die keineswegs geräumige Trinkhalle, von einigen hölzernen Säulen getragen. Ein vom Brunnenbassin aufsteigendes Eisenrohr mündet hier in verschiedene Ausgussröhren, aus denen mehrere Brunnenmädchen die Gläser der Kurtrinkenden füllen. In der Halle steht warme Milch und Molken zur Mischung mit dem Mineralwasser, wenn die Verordnung des Arztes es so erheischt. Vor derselben breitet sich ein mit Bignonien bepflanzter freier Platz aus, an dessen einer Seite das Bade-Orchester seinen Sitz hat. Verschiedene breite wohlgehaltene Wege führen von hier, den beiden Armen des Flusses entlang, gegen die Stadt hin und durchkreuzen in mehrern Richtungen die grösstentheils schattige Brunnen-Promenade, die sich bis zum Kurhause hinzieht.

Die Temperatur des Wassers, wie es der Leitungsröhre entströmt, ist constant in den verschiedenen Jahrs- und Tageszeiten 10 Grad Reaumur; das specifische Gewicht nach Löwig 1,004; der Geschmack des frischgeschöpften Wassers ist salzig-bitterlich, das Aussehen klar, nicht vollkommen farblos, ein wenig ins Gelbliche spielend. Im frischgefüllten Glase steigen nur in sehr unbedeutender Menge kleine Bläschen von kohlensaurem Gase auf. Sehr bald trübt sich das Wasser; es bilden sich viele kleine Flocken von brauner Farbe, die sich auf dem Boden des Gefässes niedersetzen. Erst nach einigen Tagen hört das Niederfallen auf und das Wasser beginnt sich wieder aufzuhellen. Es bestehen zwei genaue Analysen der Quelle, von Professor Löwig in Breslau und von Bauer in Berlin*). Danach enthält das Wasser in 16 Unzen:

*) In Angabe der Hauptbestandtheile stimmen beide Analysen mit einander überein. Nur in einigen Punkten scheinen sie dem mit der Analyse von Mineralwassern oder überhaupt mit Chemie nicht Vertrauten zu differiren. In der Angabe der Mengenverhältnisse des

nach Löwig:	Gran.	nach Bauer:	Gran.
Chlornatrium . . .	72,883	Chlornatrium . . .	72,922
Chlorkalium . . .	0,624	Chlorkalium . . .	0,971
Chlorlithium . . .	0,613	Chlorlithium . . .	0,075
Chlorcalcium . . .	13,389	Chlorcalcium . . .	13,276
Chlormagnium . . .	4,071	Chlormagnium . . .	0,251
Brommagnium . . .	0,278	Bromnatrium . . .	0,307
Jodmagnium . . .	0,035	Jodnatrium	0,003
Kohlensaurer Kalk .	1,693	Kohlens. Magnesia .	1,351
Kohlensaurer Baryt .	0,017	Kohlens. Strontian .	0,683
Bittererde	0,106	Kohlens. Baryt . .	0,299
Eisenoxyd	0,154	Kohlens. Eisenoxydul	0,199
Phosphors. Thonerde .	0,025	Kohlens. Manganoxydul	0,009
Manganoxydoxydul .	0,006	Thonerde	0,021
Kieselerde	0,129	Kieselerde	0,313
Feste Bestandtheile .	94,023	Feste Bestandtheile .	90,313

Was die Veränderung betrifft, die das Wasser erleidet, wenn es längere Zeit in Flaschen oder Krüge gefüllt ist, so schlägt sich, wie wir schon bemerkt haben, bald nach dem Schöpfen des Wassers ein Theil des Eisenoxyds nebst Kieselerde und Thonerde zu Boden. Nach und nach setzt sich auch der

---

Chlornatrium, des Chlorcalcium, des Brom und der Jodine kommen beide Chemiker mit einander überein. Nur hat Professor Löwig in seiner Analyse das Brom und Jod als an Magnium gebunden berechnet, Herr Bauer aber als an Natrium. Magnium hat aber ein kleineres Atomgewicht als Natrium, und 0,278 Brommagnium entsprechen 0,310 Bromnatrium. Derselbe Fall ist es mit der Jodine. Eben so stimmen beide in der Angabe des Eisengehaltes überein. Nämlich 0,154 Eisenoxyd der Löwig'schen Analyse entsprechen genau 0,199 kohlensaurem Eisenoxydul, die Bauer fand. In einigen weniger wichtigen Bestandtheilen sind offenbar in der letzten Analyse einige Versehen vorgefallen. So ist kein kohlensaurer Kalk angegeben, dagegen um so mehr kohlensaure Bittererde, während man sehr leicht eine bedeutende Menge Kalk nachweisen kann, wenn man das Wasser nur wenig abdampft und den Niederschlag filtrirt. Auch ist in der Analyse von Bauer Strontian enthalten, das Löwig nicht finden konnte; dagegen weniger Lithion.

übrige Antheil von Eisenoxyd ab und nach 48 Stunden zeigen die Reagentien nur Spuren davon. Die übrigen Bestandtheile bleiben aber im Wasser gelöst. Der viel intensivere Salzgeschmack, den das Wasser nach einiger Zeit annimmt und der deutlich hervortretende Geruch von Chlor zeigt indessen hinlänglich, dass auch unter den übrigen Bestandtheilen eine Zersetzung vorgeht. In vollkommen reinen und wohl zugepfropften Flaschen erfolgt diese Zersetzung bei weitem langsamer. — Der Elisenbrunnen wird in ganzen und halben Flaschen verschickt. Sein Gebrauch fern von der Quelle hat sich bisher noch immer gesteigert. Im Jahre 1841 wurden nur 3000 Flaschen versendet; im Jahre 1854, 11,000; im vergangenen Jahre deren 18,200*).

Eine zweite sehr reichhaltige Quelle befindet sich zwischen dem Elisenbrunnen und dem gegenüber liegenden linken Ufer der Nahe mitten im Flussbette. Sie entspringt in einer Tiefe von 10 Fuss aus unzähligen Ritzen des Porphyrs unmittelbar aus dessen Oberfläche, ohne dass es zur Aufdeckung eines Bohrlochs bedurfte. Ein auf das sorgfältigste von Steinen aufgeführtes Mauerwerk umschliesst ein Bassin, durch dessen wasserdichte steinerne Decke jeder Vermischung mit dem Wasser der Nahe, die gewöhnlich darüber wegströmt, vorgebeugt wird. Nur bei kleinem Wasserstande im Sommer kommt die Oberfläche des Bassins ins Trockne zu liegen. Eine eiserne Röhrenleitung mündet in dasselbe und führt das Mineralwasser unter dem Flussbette der Nahe hin auf die Insel. Eine Dampfmaschine fördert es weiter bis unmittelbar in die Badewannen des Kurhauses. Der Zufluss dieser Quelle ist so stark, dass sie in einem Tage mehr als 3000 Kubikfuss Wasser zum Behufe der Bäder liefern kann. Ihr Gehalt ist gleich der Elisenquelle.

2. Die Oranienhofer Quelle liegt am Ufer der Nahe in der Nähe der Promenade, die nach der Saline führt. Sie

*) Die Flasche wird abgegeben zu . . . . 2 Sgr. 6 Pf.
halbe Flaschen zu . . . . 2 Sgr.
die Emballage per Flasche berechnet zu . 1 Sgr.

versieht das Badehotel zum Oranienhof mit Badewasser. Die Quelle ist ganz besonders reichhaltig und enthält nach Knapp und Liebig in 16 Unzen:

	Gran.
Chlornatrium	108,70
Chlorcalcium	22,74
Chlorkalium	0,46
Brommagnesium	1,78
Jodmagnesium	0,01
Kohlensauren Kalk	0,25
" Magnesia	0,13
" Eisenoxydul	0,35
Kieselerde	0,99
Phosphorsaure Thonerde	0,09
Clorlithium, Reine Thonerde, Organische Materie	Spuren.
Feste Bestandtheile	135,54

3. Der Hauptbrunnen der Karlshalle, unmittelbar an der Saliner Nahebrücke am rechten Flussufer gelegen und von einem thurmartigen Gebäude umschlossen, wird wegen seines bedeutenden Kochsalzgehaltes*) selten zum Trinken verwendet, desto mehr aber zum Baden. Die Reichhaltigkeit der Quelle ist so gross, dass sie nicht allein alle Soole, die von der Karlshalle verarbeitet wird, liefert, sondern noch ausserdem die sämmtlichen Bäder von Kreuznach mit Badewasser zu versehen vermag. Das Wasser enthält ausser Spuren von Lithion, in 16 Unzen:

*) Erst seit 1843, nachdem neue Bohrungen vorgenommen waren, wurde sie so reichhaltig. Auch die Temperatur stieg von 12 ^{0}R. auf 19 ^{0}. Leider mussten, weil der Bohrer im Bohrloche stecken blieb, bei einer Tiefe von 418' die Arbeiten eingestellt werden. Durch die Zunahme der festen Bestandtheile (im Verhältnisse von 75 zu 104) mussten alle frühern Analysen unbrauchbar werden.

	Gran.
Chlornatrium	90,62
Chlorcalcium, Bromcalcium	11,28
Kohlensaure Magnesia	1,53
Kohlensaures Eisenoxydul, Kohlensauren Kalk, „ Baryt, Kieselsäure	0,76
Feste Bestandtheile	104,19

4. Der Hauptbrunnen der Theodorshalle, der die dortigen Bäder mit Wasser versorgt, liegt ganz nahe den Wohnungen der Kurgäste und dem kleinen Kurhause. Aus einem im Kurgarten gelegenen Brünnchen, das durch eine Röhrenleitung sein Wasser aus dem Brunnen erhält, schöpfen sich die Kurtrinkenden das Wasser. Die Temperatur ist 17°R. Die Menge der festen Bestandtheile beträgt 87 Gran in 16 Unzen Wasser. Die von Mettenheimer unter Liebig vorgenommene Analyse wiess in 16 Unzen folgende Bestandtheile nach:

	Gran.
Chlornatrium	70,602
Chlorcalcium	11,758
Chlormagnium	4,124
Kohlensaures Eisenoxydul, Kohlensaurer Kalk, Salzsaures Kali, Thonerde, Phosphorsäure, Kieselerde, Lithion, Jodine	1,436
Feste Bestandtheile	87,920

Auf Brom konnte keine Rücksicht genommen werden, da es zu der Zeit, als die Analyse gemacht wurde, noch nicht entdeckt war. Dass aber das Verhältniss desselben dem Gehalte in der Elisenquelle

sehr nahe kommt, wenn nicht ganz damit übereinstimmt, kann man aus einer Reduction der Bestandtheile der Mutterlauge wohl mit Recht schliessen.

Auch die andern Brunnen der Theodorshalle können zum Trinken benutzt werden, da sie in ihren Bestandtheilen sowohl quantitativ wie qualitativ nur unwesentlich differiren.

5. Der Hauptbrunnen der Saline Münster wird zum Trinken und Baden benutzt. Die Temperatur des Wassers tief unten im Bohrloch und wenn der Brunnen stark betrieben wird, ist 24° R., bei langsamen Betriebe einige Grade weniger. In den letzten Jahren wurde ein neues Bohrloch begonnen, das in demselben Verhältniss, als es in die Tiefe drang, eine reichere Soole aufschloss. Während das Wasser früher im Jahre 1826 nur 56 Gran feste Bestandtheile in 16 Unzen enthielt, zeigt es jetzt, nachdem das Bohrloch eine Tiefe von 105 Fuss erreichte, einen Gehalt von 76 Gran. Vor zwei Jahren wurde eine genaue Analyse von Mohr gemacht. Leider ist dieselbe jetzt unbrauchbar geworden, da man seit jener Zeit das Bohren fortsetzte und der Gehalt der Quelle von 67 Gran, die sie hatte, als Mohr sie untersuchte, bereits auf 76 Gran gestiegen ist und voraussichtlich bei weiterm Bohren noch höher steigt.

Die Mutterlauge.

Diesen Namen führt der flüssige Rückstand in den Siedpfannen, nachdem das Kochsalz nach hinlänglichem Verdampfen des Wassers sich in Krystallen niedergeschlagen hat und durch Ausschöpfen entfernt ist. Sie ist eine klare, braungelbe Flüssigkeit, von einer etwas geringeren Consistenz wie Oel. Eben so fettig und klebrig fühlt sie sich an. Nach längerem Berühren bekommt aber die Haut davon ein Gefühl von Sprödigkeit, wie nach Waschen mit Chlorkalk. Beim Umrühren oder Ausschütten bildet sich eine Menge von weissem Schaume. Ihr Geruch ähnelt dem von Seetang; der Geschmack ist bitter, zusammenziehend und stark brennend. Das specifische Gewicht variirt nach dem verschiedenen

Wassergehalte der Mutterlauge zwischen 1,307 und 1,314 bei 15°R., somit auch ihr Gehalt an festen Bestandtheilen *). Die Menge derselben schwankt zwischen 30,6 und 31,2 pct. Sie besteht in einer concentrirten Auflösung der nach Ausscheidung des Kochsalzes übrigbleibenden Bestandtheile der Soole, mit Ausnahme der Kieselerde, des kohlensauren Kalks, der kohlensauren Magnesia, des Lithions, der Phosphorsäure, der meisten Thonerde, des meisten Eisenoxyduls und Manganoxyduls, welche Stoffe sich theils schon in den Trögen der Gradirhäuser, aus denen die Soole auf die Dornen fällt, als gelber Niederschlag zu Boden setzen oder sich beim Durchträufeln durch die Dornenwände auf diesen ablagern. —

Die frühern Analysen der Mutterlauge enthielten manche erst nach und nach durch wiederholte Untersuchungen nachgewiesene Unrichtigkeiten. In der neuesten Zeit wurden von zweien unserer tüchtigsten Chemiker, von Apotheker Polstorf in Kreuznach im Jahre 1852 und von Medicinalrath Dr. Mohr in Coblenz im Jahre 1854 neue Analysen unternommen. Beide nahmen dazu Mutterlauge von Münster. Von der Mutterlauge der Theodorshalle besitzen wir eine genaue und zuverlässige Analyse von dem Würtembergischen Chemiker Rieckher, der dieselbe im Auftrage seiner Regierung zum Behufe einer Vergleichung mit den Mutterlaugen der Neckarsalinen ausführte. Ich stelle hier das

*) Gewöhnlich bleibt eine Pfanne mit sudfähiger Soole 10 Tage hindurch in Feuerung; einige Tage länger bei schwach gradirter Soole. Die in den einzelnen Pfannen übrigbleibende Mutterlauge muss daher in ihrem Gehalte in quantitativer Hinsicht immer, wenn auch nur wenig differiren. Eben so wird nach dem Grade und der Zeit des Abdampfens bald mehr, bald weniger Kochsalz, manchmal nur Spuren davon in der zurückbleibenden Mutterlauge sich noch aufgelöst finden. Hierin liegt auch zum Theil die Ursache von den abweichenden Resultaten der einzelnen Analysen. Diesem Wechsel des Gehalts an festen Bestandtheilen, wodurch sich bei der medicinischen Anwendung ohne Hilfe des Aräometers leicht unsichere Heilresultate ergeben müssten, wird durch grosse Reservoire abgeholfen, in denen die Mutterlauge von verschiedenen Pfannen gesammelt und gleichmässig gemischt aufgehoben wird.

Resultat der drei Chemiker zusammen hin. In 16 Unzen sind enthalten:

	nach Polstorf Gran.	nach Mohr Gran.	nach Rieckher Gran.
Chlorcalcium	1789,97	2014,08	1716,56
Chlormagnium . . .	230,81	287,53	247,33
Chlorcalium	168,31	130,86	109,96
Chloraluminium . . .	1,56	—	7,94
Chlornatrium	226,37	122,26	324,36
Bromnatrium	59,14	65,97	84,46
Jodnatrium	0,05	Spuren	20,77
Chlorlithium	7,95		
Eisenchlorid, Manganchlorür, Phosphorsäure . . .	Spuren		
Schwefelsaures Natron .	—	—	1,73
Feste Bestandtheile . . .	2484,16 Gr.	2620,72 Gr.	2513,15 Gr.

Die Angabe von einer kleinen Menge von schwefelsaurem Natron in der Analyse von Rieckher ist gewiss ein Irrthum, da in allen andern Analysen keine Erwähnung desselben geschieht. Auffallend ist ferner die grosse Menge von Jodine, die dieser Chemiker fand, da die beiden andern Analysen nur Spuren davon nachweissen, wie es denn auch wahrscheinlich ist, dass das in der Soole enthaltene Jod beim Abdampfen in den Siedpfannen sich schon verflüchtigt.

Ein in der Mutterlauge bisher noch nicht wahrgenommenes Salz, das Chlorlithium wurde — und zwar in nicht unbedeutender Quantität — durch Polstorf aufgefunden, eine Entdekung, die bereits zur Darstellung von Lithion im Grossen Veranlassung gab.

Die Quantität der auf beiden Salinen gewonnenen Mutterlauge ist so bedeutend, dass dieselbe nicht blos für die nöthigen Zusätze der in Kreuznach selbst genommenen Bäder und für die Menge der Badekuren, die auswärts mittelst verschickter

Mutterlauge gebraucht werden, hinreicht, sondern dass noch eine bedeutende Masse zur Ausscheidung von Brom im Grossen benutzt wird. Die Saline Münster producirt jährlich ungefähr 133,806 Pr. Quart. Nach einer Uebereinkunft bekommt die sämmtliche Menge — mit Ausnahme der im Verhältnisse kleinen Quantität, die das Bad Münster selbst für seine Bäder gebraucht — die Soolbäder-Aktiengesellschaft in Kreuznach. Diese bestreitet damit den Bedarf ihrer Bäder im Kurhause und verschickt den weit bedeutenderen Theil in flüssigem Zustande oder zu einer festen Masse abgedampft als „Mutterlaugensalz" nach allen Weltgegenden. — Weit bedeutender ist natürlich die Produktion von Mutterlauge auf der Theodorshalle. Sie beträgt jährlich im Durchschnitt 288,000 Pr. Quart oder 2400 Ohm. Davon wurden im Jahre 1855, 98,635 Quart, im Jahre 1856, 150,117 Quart zu Badezusätzen verwendet, der bei weitem grösste Theil in den Badehäusern von Kreuznach; nur 5004 Quart wurden theils auf der Saline selbst zu Bade-Zusätzen verbraucht, theils zum Gebrauche für Bäder versendet. Alle Mutterlauge, die nicht zum Behufe von Badezusätzen verkauft wird, wird auf der Theodorshalle eingedickt und zu einem geringern Preisse vertragsmässig an die chemische Fabrik von Marquart in Bonn abgegeben, wo sie zum Gewinnen von Brom benutzt wird. Im vergangenen Jahre betrug die auf solche Weise vernutzte Quantität von Mutterlauge 38,727 Berl. Quart.

Von der eben angegebenen Gesammtsumme der auf beiden Salinen producirten Mutterlauge wurden im Jahre 1856 als Zusätze zu den in Kreuznach genommenen Bädern 197,229 Quart verwendet (im Kurhause 21,880 Quart).

Die Menge von Mutterlauge, die jährlich zum Behufe von Badekuren nach aussen verschickt wird, ist sehr bedeutend und hat bis jetzt noch jährlich zugenommen. Da die flüssige Mutterlauge nicht wohl in Fässern verschickt werden kann, weil sie wegen ihrer grossen specifischen Schwere bald die Fugen des Holzes durchdringt und der Versendung in grossen Vitriolflaschen, die man noch auf der Theodorshalle gebraucht, wegen ihrer Zerbrechlichkeit stets grosse Hindernisse im Wege standen, so

wählte man ein anderes Mittel, um sie leichter versendbar zu machen. Man dampft sie in grossen Pfannen bis zur Hälfte ein oder bis zu dem Grade, wo sie erkaltet eine feste Masse bildet, und versendet sie in Fässchen von 50—200 Pfd. unter dem Namen „eingedickte Mutterlauge“ oder „Kreuznacher Mutterlaugensalz“. Sie stellt eine harte, in ihren verschiedenen Schichten bald mehr braungelbe oder weissgelbliche Masse dar. Der Luft ausgesetzt, zieht dieselbe rasch athmosphärische Feuchtigkeit an, erweicht und zerfliesst allmälig. Für den Badegebrauch hat diese Form der Mutterlauge manches Unangenehme; ihre Handhabung ist wenigstens nicht so einfach, wie die der flüssigen. Die Möglichkeit ist ausserdem nicht abzustreiten, dass während des langen Abdampfens eine Zersetzung und Verflüchtigung der einzelnen Bestandtheile, namentlich der Jod- und Bromverbindungen eintritt und so eine Minderung der Wirksamkeit erfolgt, die gewiss nicht durch die grössere Billigkeit wegen wohlfeilern Transports aufgewogen wird*). Es ist desshalb wohl am gerathensten, sich die Mutterlauge in flüssiger Form von Kreuznach kommen zu lassen, um so mehr, da man in den letzten Jahren die zweckmässige Einrichtung traf, dieselbe in nicht zerbrechlichen grossen 12—13 Pr. Quart haltenden Korbkrügen zu verschicken**). Zieht

*) Für Freunde der Chemie möge es mir erlaubt sein hier eine Bemerkung von Polstorf anzuführen, die eine solche Zersetzung erklärt. Das Chlormagnesium leidet nämlich bei dem Abdampfen der Mutterlauge eine theilweise Zersetzung. Bei der Ausscheidung reiner Magnesia bildet sich freie Chlorwasserstoffsäure, die zugleich Jod- und Bromwasserstoffsäure austreibt und diese in ihren Verbindungen ersetzt. Ausser den sauren Dämpfen, die über den Pfannen, worin das Abdampfen der Mutterlauge stattfindet, wahrgenommen werden, kann man diese Zersetzung auch am Metalle der Pfannen nachweissen. Ihre fast zolldicken gusseisernen Wandungen werden nämlich schon nach kurzer Zeit durchfressen, während die Pfannen auf den Salinen, in denen beim Abdampfen der Soole die flüssige Mutterlauge gewonnen wird und am Ende des Abdampfungsprozesses zurückbleibt, nicht im geringsten angegriffen werden.

**) Die Direktion der Soolbäder-Aktiengesellschaft versendet die Mutterlauge zu folgenden Preisen:
flüssige Mutterlauge in Krügen von 1 Pr. Quart Inhalt zu 2 Sgr. 6 Pf.;
dieselbe in Korbkrügen von 12 Pr. Quart Inhalt zu 21 Sgr.;
eingedickte Mutterlauge, das Pfund berechnet zu 6 Pfennigen;
Fässchen und Emballage 12—15 Sgr.

man indessen die eingedickte Mutterlauge der grössern Wohlfeilheit wegen vor, so ist es räthlich, die ganze Masse zusammen in Wasser aufzulösen, also in flüssige Mutterlauge wieder umzuwandeln und zwar so, dass sie gleiche Stärke bekommt, wie die ursprünglich flüssige. Da nun ein Quart solcher Mutterlauge die Bestandtheile von 2 Pfd. Mutterlaugensalz enthält, so würde man ein Fässchen von 100 Pfd. in ein Gefäss ausleeren, das 50 Pr. Quart hält, und soviel Wasser zugiessen, bis der Raum von 50 Quart ausgefüllt ist. Die Auflösung erfolgt sehr leicht. Nimmt man, wie dies häufig geschieht, das zu jedem einzelnen Bad erforderliche Quantum in Stücken von der Salzmasse im Fässchen, so muss man gewärtig sein, sehr ungleiche Bäder zu bekommen. Da nämlich die verschiedenen Salze der Mutterlauge verschiedene Krystallisationspunkte haben und der eine Bestandtheil beim Erkalten früher krystallisirt wie der andere, so bilden sich im Fasse mehrere Schichten, die bei der verschiedenen Wirkung der einzelnen Bestandtheile auch von ungleicher Wirkung sein müssen.

Wie bedeutend der Verbrauch der Mutterlauge fern von Kreuznach ist, möge man aus der Angabe ersehen, dass im Jahre 1856 von der hiesigen Bade-Aktiengesellschaft und der Saline Theodorshalle im Ganzen 19,875 Berl. Quart flüssige Mutterlauge und 269,605 Pfd. eingedikte Mutterlauge verschickt wurden. Wollen wir berechnen, wie viele Badekuren mittelst dieser versandten Mutterlauge ungefähr mögen bereitet worden sein und rechnen wir im Durchschnitt auf eine Badekur (das Bad zu 200 Quart Badeflüssigkeit angenommen) 50 Pfd Mutterlaugensalz oder 25 Berl. Quart flüssiger Mutterlauge — indem wir dabei voraussetzen, dass, wie dies gewöhnlich geschieht, dasselbe Bad dreimal nacheinander gebraucht wurde, — so ergiebt sich die Summe von 6187 Badekuren. Diese Ziffer ist indessen sehr mässig angenommen, da die Mehrzahl der Badenden aus Kindern besteht, die kleine Badewannen gebrauchen, also bei weitem nicht die angenommene Quantität von Mutterlauge bedürfen.

Was die Anstalten für Bäder betrifft, so besitzen nicht allein das Kurhaus und die grossen Badehotels, sondern auch alle Privathäuser, die Kurgäste beherbergen, ihre eigenen Bade-Einrichtungen, und zwar sind diese an den meisten Orten in einer Weise hergerichtet, dass der Badende aus seinem Zimmer, ohne sich der Luft auszusetzen, in die Badekabinette gelangen kann. Die Anzahl der Badekabinette in Kreuznach beträgt über 300; im Kurhause befinden sich ausserdem 40; auf der Karlshalle und Theodorshalle sind deren 16, in Münster 8. Die einzelnen Bäder werden aus den verschiedenen oben beschriebenen Quellen gespeist. Das Kurhaus erhält sein Wasser durch eine Röhrenleitung unmittelbar aus der Nahequelle, der Oranienhof seinen Bedarf aus dem am Ufer des Flusses gelegenen Brunnen, dem Eigenthume der Besitzerin dieses Hotels; alle übrigen Etablissements nehmen ihr Badewasser von dem Brunnen der Karlshalle, aus dem es in Fässern ihnen zugeführt wird. Der längst gefasste und leicht auszuführende Plan, durch eine Röhrenleitung alle Badehäuser unmittelbar aus der Quelle mit Badewasser zu versehen, wird sicher baldigst zur Ausführung kommen *). — Die verschiedenen, Kurgäste beherbergenden Häuser auf Karlshalle und Theodorshalle erhalten ihr Badewasser mittelst Röhrenleitung aus dem dortigen Hauptbrunnen; ebenso die Badekabinette in Münster das ihrige aus der nahen Hauptquelle. — Die Badewannen sind von Holz, mit Oelfarbe angestrichen, die jedes Jahr erneuert wird. Dieses Material musste man aus dem Grunde wählen,

*) Es wird dadurch einem längst gefühlten Bedürfnisse abgeholfen. In Betracht der chemischen Verhältnisse des hiesigen Mineralwassers und namentlich bei seinem geringen Gehalte an freier Kohlensäure kann man freilich mit Zuversicht behaupten, dass es vollkommen gleichgültig ist, ob dass Wasser durch Röhren oder durch anderweitige Transportmittel zur Badewanne gelangt. Oft fehlt aber das Vertrauen, ob das Bad auch wirklich aus reinem Mineralwasser bestehe und nicht möglicherweise durch Vermischen mit süssem Wasser verfälscht werde. Bei Geneigtsein zu Misstrauen genügt nicht immer die Versicherung des Arztes, dass bisher jeder Verdacht dieser Art bei näherer leicht anzustellender Untersuchung mittelst des Aräometers sich als ungegründet erwiesen hat.

weil, wie die Erfahrung lehrte, alles Metall zu schnell von der Mutterlauge zerstört wird und selbst wohl unterhaltener Oelanstrich die rasch oxydirende Wirkung jenes Stoffes nicht zu hindern vermag. In Münster hat man den Versuch mit Marmor gemacht. Vier der Badezimmer sind mit marmornen Wannen versehen, die jedoch in Hinsicht der Möglichkeit grösserer Reinlichkeit keinen Vorzug bieten, da auch der Marmor von der Mutterlauge angegriffen wird und seine Glätte verliert. Die Grösse der Badewannen ist im Ganzen beschränkter, wie an den meisten andern Badeorten. Man beabsichtigte dadurch den Preis der Bäder, der bei starken Zusätzen von Mutterlauge nicht unbedeutend ist, möglichst zu ermässigen. Am geräumigsten sind die Wannen im Kurhause, welche 350 Pr. Quart Wasser enthalten, so dass den Badenden eine Wassermenge von 280—300 Quart umgiebt. In den andern Lokalen schwankt die Grösse der Wannen zwischen 250 und 300 Quart Inhalt, und hier ist denn die gewöhnliche Wassermenge beim Baden 200 Quart. Alle Badewannen sind mensurirt und der Inhalt nach Quarten an der Seitenwand bezeichnet, so dass man genau die Masse des Badewassers erkennen und darnach die Quantität der nöthigen Mutterlangen-Zusätze bestimmen kann. Kinder baden in kleinern ebenfalls mensurirten Wannen, die zwischen 50 und 100 Qrt. Wasser enthalten. — Die Erwärmungsmethode des Bades, sowohl in Kreuznach als auf den Salinen ist die gewöhnliche, nämlich durch Zusetzen von erwärmter Soole. Jede Badewanne hat zwei Krahnen zum Zulassen von warmem und kaltem Wasser. Nur im Kurhause ist die Erwärmungsmethode der Bäder eine andere *).

*) Man glaubte durch diese Einrichtung manche Vortheile zu erzielen, die sich aber bald als imaginär erwiessen, nämlich eine geringere Zersetzung der Bestandtheile des Wassers und das Erhalten einer längern gleichmässigen Wärme des Bades. Das einfache Experiment zeigt nämlich, dass bei den verschiedenen Erwärmungsmethoden die qualitativen Verhältnisse des Badewassers dieselbe bleiben; es scheidet sich eine gleiche Menge von Eisen ab, mag man die ganze Wassermenge bis zur Badetemperatur erwärmem, oder dem kühlen Badewasser durch Zusetzen von warmem die nöthige Temperatur geben oder die Erwärmung durch heisse Dämpfe bewerkstelligen. Auch der zweite

Die dortigen Wannen haben nämlich einen doppelten Boden, von denen der obere aus einer Kupferplatte besteht. In den dadurch gebildeten Raum wird durch eine Röhre heisser Wasserdampf geleitet, der den Kupferboden erhitzt und durch Abgeben der Wärme an das in der Badewanne befindliche durch einen Krahnen einströmende Wasser diesem die nöthige Temperatur mittheilt. Diese Einrichtung macht einige Vorsichtsmassregeln beim Baden nöthig, die weiter unten mitgetheilt werden.

Die Salzluft der Gradirhäuser auf den Salinen.

Tritt man in die Nähe der Gradirwerke, so bemerkt man einen eigenthümlichen Geruch, der grosse Aehnlichkeit hat mit dem der Seeluft am mit Seetang bedeckten Meeresufer oder mit dem Geruch von verdünnten Jod-Dämpfen. Durch das Herabträufeln des Salzwassers durch die Dornenwände der Gradirhäuser wird ein grosser Theil desselben in fein zertheiltem Zustande von der durchstreichenden Luft fortgeführt und so der Athmosphäre in der Nähe mitgetheilt. An trockenen und zugleich windigen Tagen ist diese Verflüchtigung so bedeutend, dass man die Salzluft im ganzen Salinenthale, ja selbst bis in die Nähe der Stadt durch den Geruch wahrnehmen kann. Welche Masse von Soole auf

---

vermeintliche Vortheil, länger dauernde gleichförmige Wärme, findet keineswegs statt. Die zwischen dem Doppelboden der Wanne befindlichen heissen Dämpfe theilen ihre Hitze dem Wasser in der Wanne so lange mit, bis sie sich abgekühlt haben. Von diesen Momente muss also eine Abnahme der Temperatur des Badewassers beginnen, wie bei der gewöhnlichen Erwärmungs-Methode. Ein höheres Steigen der Wärme, während der Badende sich in der Wanne befindet, kann freilich zu dessen Nachtheile stattfinden, wenn er ins Bad sich begiebt, bevor die Dämpfe ihren Wärmegrad an das Badewasser abgegeben haben, oder wenn der Krahnen, durch den der Dampf einströmt, vom Bademeister nicht auf das sorgfältigste geschlossen ist und noch fortwährend Dampf nachströmt. Das Bad würde nur dann eine gleichförmige Wärme während der Zeit, dass der Badende sich in der Wanne befindet, behalten, wenn beständig gerade so viel Dampf nachströmte, als zum Ersetzen des Wärmeverlustes des Badewassers nöthig ist. Ein solches Abmessen ist jedoch unmöglich. Von einem Vorzuge der Bäder im Kurhause kann sonach in keiner Weise die Rede sein.

solche Weise verdunstet, mögen folgende Notizen zeigen. Nach einer Berechnung des Direktors der Theodorshalle, Herrn Oberfinanzrath Geyger wurden in 299 Betriebstagen 13,262,928 Cubikfuss Brunnensoole gefördert, also täglich im Durchschnitt 44,358. An siedefähiger Soole von 16 Grad (der Soole nachdem sie 7mal die Dornenwände durchwandert hat) wurden von dieser Quantität gewonnen 377,395 Cubikfuss, also täglich 1262. Es gingen somit täglich durch Verdunsten in die Luft über 43,096 Cubikfuss Soole. Auf der Saline Münster sollen jährlich in etwa 280 Betriebstagen 3,341,454 Cubikfuss Soole gefördert werden und davon während des Gradirens, bis sie die Stärke von 14 Procent erlangt hat, 3,246,983 Cubikfuss durch Verdunsten verloren gehen, was durchschnittlich auf den Tag ein Verdunstungsquantum von 11,592 Cubikfuss ausmacht. Das Verhältniss der eben aus dem Brunnen kommenden Soole und der nach der Gradirung übrigbleibenden siedwürdigen Soole ist also in Münster wie 35 : 1, auf der Theodorshalle wie 34 : 1. Bei diesem Verdunsten geht aber nicht blos Wasser verloren. Nach einer sehr leichten Berechnung beträgt der Verlust an Kochsalz durchschnittlich 16 Procent. Es werden also auf der Saline Münster mit der dort verdunstenden Soole täglich im Durchschnitte 574 Pfund Kochsalz mit fortgeführt, auf der Theodorshalle und Karlshalle aber nach derselben Berechnung täglich 1573 Pfund. Dass ausser dem Kochsalze auch die andern Bestandtheile der Soole während des Gradirens mit fortgerissen werden, unterliegt wohl keinem Zweifel, wenn auch noch nicht eine chemische Analyse der Salzluft beweisend vorliegt. Die Soole wird nämlich mechanisch fein zertheilt vom Winde fortgeführt. Schon der Geruch der Luft verräth noch andere Bestandtheile, unter denen nach dem Geruch zu urtheilen, Jodine und Brom die Hauptrolle spielen müssen. Auch aus der gegenseitigen Vergleichung der einzelnen in der natürlichen und der gradirten Soole enthaltenen Bestandtheile können wir auf das Vorhandensein jener Stoffe schliessen. Alle festen Bestandtheile, die sich nicht auf den Dornenwänden ablagern, also namentlich die wirksamsten,

der salzsaure Kalk, das Jod und Brom finden sich nämlich in der gradirten Soole in demselben Verhältnisse, wie in der natürlichen Soole. — Der Umstand, dass die Gradirhäuser in verschiedene Abtheilungen getheilt sind, in denen die Soole in jedesmal stärkerer Concentration durch die Dornenwand fällt, bewirkt, dass die Salzluft an diesen verschiedenen Abtheilungen in ihrer Stärke etwas differirt.

Um auch bei ungünstiger Witterung dem Kranken das Einathmen von Salzluft zu ermöglichen, hat man im obern Stockwerk des neuerbauten Brunnenthurms zu Münster einen kleinen Raum zu einem Sooldunstkabinet bestimmt, in dem die Soole, künstlich in Staubform umgewandelt sich zertheilen soll. Ob die Ausführung dem Zwecke entsprechen wird, muss die Erfahrung lehren.

Die Dämpfe der siedenden Soole und Mutterlauge.

Die Idee liegt sehr nahe, auch die Dämpfe, die sich beim Absieden der Soole aus den Siedpfannen entwickeln, zum Kurgebrauche in passenden Fällen zu verwerthen. In den letzten Jahren wurden von Polstorf diese Dämpfe aus den Pfannen von Münster einer chemischen Untersuchung unterworfen, um zu ermitteln, ob dieselben aus mehr, wie aus reinen Wasserdämpfen bestehen. Ihren Gehalt fand dieser Chemiker sehr verschieden, je nachdem sich dieselben während des eigentlichen Kochens der Soole *) oder

*) Der Abdampfungsprozess bei der Salzgewinnung umfasst im Ganzen zehn Tage für jede Pfanne und besteht aus zwei Perioden, nämlich einem raschen, dem Kochen der Soole bei starkem Feuer und dem langsamen Abdunsten bei schwachem Feuer, dem Sogen. Der erste Prozess dauert nur 1—2 Tage und endigt, sobald die Ausscheidung des Kochsalzes sich im Bilden eines Häutchens auf der Oberfläche der Flüssigkeit Kund giebt; das Sogen umfasst die übrigen Tage und wird so lange fortgesetzt, bis sich kein Kochsalz mehr ausscheidet. Die Kochsalzkrystalle setzen sich, nachdem sie eine bestimmte Grösse erlangt haben, zu Boden und werden von Zeit zu Zeit mittelst Schaufeln aus den Pfannen herausgeschöpft, in trichterförmige Körbe gethan und in der Salzdörrekammer einer Wärme von 26 0 ausgesetzt. Das noch anhängende Wasser verdunstet oder rinnt durch den Boden der Körbe ab.

während des gelinden Abdunstens beim mässigen Feuer entwickeln. Nach dieser Untersuchung enthielten die Dämpfe, welche zwei Fuss hoch über der Oberfläche der siedenden Soole aufgefangen wurden, nur an den beiden ersten Tagen während des Kochens einen merklichen Salzgehalt, nämlich 0,0072 Gramm in 1 Cubikfuss Siededampf von 52° R. am ersten Tage und 0,0170 von 54° R. (also ein wenig mehr) am zweiten Tage. An den folgenden Tagen betrug der Salzgehalt der Dämpfe auf 1 Cubikfuss nur 0,0003 Gramm, also kaum Spuren, die durch Geruch und Geschmack nicht mehr zu entdecken waren. — In dem Siedhause der Theodorshalle steigen die Dämpfe, ohne durch einen Mantel gedeckt zu sein, in die Höhe und verbreiten sich znm Theil in das ganze Gebäude; in Münster dagegen ist die Pfanne mit einer hölzernen Decke versehen, welche die Dämpfe aufnimmt und durch die Esse herausbefördert. Mehrere grosse Klappen, die an den Seiten angebracht sind und geöffnet werden können, machen es möglich, den Siederaum in beliebiger Quantität mit Dämpfen zu erfüllen.

Nach dem oben Bemerkten ist das Einathmen von Dämpfen, die sich während des Sogens entwickeln, völlig wirkungslos. Eine medicinische Einwirkung könnte man sich nur vom Einathmen der während der Periode des Kochens aufsteigenden Dämpfe versprechen. Die Hitze im Siedhause ist aber während dieser Abkochungszeit so gross, dass die dort Verweilenden bald mit Schweiss bedeckt werden. Da nun weder in Theodorshalle, noch in Münster Räume bestehen, in die der Patient sich aus dem Siedhause, ohne sich erst der Luft auszusetzen, begeben kann, um sich abzukühlen, sondern derselbe gleich aus dem heissen Raume in die freie Luft zu treten gezwungen ist, so sind Erkältungen unvermeidlich. Ich habe es desshalb auch nie für passend gehalten, einen Kranken solche Einathmungen gebrauchen zu lassen. Und wenn auch selbst Abkühlungs-Zimmer nebem dem Siedraume hergestellt wären, so würde man mit dem Gebrauche der Dämpfe während der 10 Tage des Abdampfens doch nur auf

die Zeit des Kochens, also nur auf 2 Tage beschränkt sein. In Theodorshalle, wo die Anzahl der Abdampfungspfannen dreimal so gross ist, wie in Münster, wäre allerdings eine passende Einrichtung möglich; die oben berührten Verhältnisse stehen aber hier solchen Verbesserungen hemmend im Wege.

Was wir an den Siedpfannen nicht erreichen, können wir auf einfache Weise dem Kranken auf seinem Zimmer verschaffen. Setzt man nämlich Mutterlauge oder concentrirte Soole in einer Schale über einer Spirituspflamme dem Verdampfen aus, so erfüllt sich das Zimmer bald mit Dämpfen, welche die wirksamen Bestandtheile jener Flüssigkeit enthalten, und so sind wir im Stande, die Stärke der Dämpfe ganz dem Bedürfnisse des Kranken, dem wir das Einathmen derselben verordnet haben, anzupassen.

Ueber die Wirkung des Kreuznacher Mineralwassers.

Auf die verschiedenartigste Weise wird das Mineralwasser von Kreuznach dem erkrankten Körper zugeführt, durch Trinken, Baden, Einspritzungen, Umschläge und endlich selbst durch Einathmen der Salzluft und der Dämpfe von Mutterlauge.

Wirkung der Trinkkur.

Der innere Gebrauch des Kreuznacher Brunnens ist, wie bereits erwähnt, durch die chemische Zusammensetzung des Wassers ermöglicht, namentlich durch das zweckmässige Verhältniss des Kochsalzes und die Abwesenheit von Gyps und sonstigen schwefelsauren Salzen, die in andern Soolwässern den Brunnen entweder sehr schwer verdaulich machen oder völlig unpassend zum innern Gebrauche. Der erste Eindruck beim Trinken im Beginne der Kur ist kein besonders angenehmer. Auch eine nicht verwöhnte Zunge findet das Wasser Anfangs übelschmeckend. Allein schon nach wenigen Tagen gewöhnt sich der Kranke an den bitterlich salzigen Geschmack und bald trinkt er dasselbe nicht blos nicht ungern, sondern oft mit wirklicher Lust. Selbst Kindern ist es gewöhnlich ohne Mühe beizubringen, und wenn nicht, so ist der Geschmack durch Zusetzen von Milch leicht zu verdecken. Viele, besonders solche, die an Scropheln leiden, nehmen es selbst mit einem wahren Heisshunger. Das erste Glas schmeckt häufig anders, als die folgenden, indem sehr schnell der schleimige Ueberzug der Zunge sich löst und so der Geschmack freier wird. In der Beschaffenheit der Zunge und nicht in der



SALINE THEODORSHALLE
bei Kreuznach

LES SALINES THEODORSHALLE
près de Kreuznach

Aenderung der Bestandtheile des Wassers — wie man wohl zu glauben geneigt ist — liegt auch der Grund, wesshalb dasselbe an einem Tage salziger schmeckt, wie am andern. Auch in den Fällen, wo die Art der Krankheit das Gehen unmöglich macht, bewirkt es keine Beschwerde, wenn man mit kleinen Dosen beginnt und nur allmählig zu den der Krankheit angemessenen übergeht. Selbst im Bette getrunken, erfolgt dann kein Gefühl von Unbehaglichkeit. Die verschiedensten Konstitutionen eignen sich dasselbe gleich gut an, und hört man ja einmal Klage über Magendrücken, Schwere in der Herzgrube oder Aufstossen nach dem Gebrauche des Brunnens, so findet man die Ursache sicher im Uerberschreiten des angeordneten Quantums oder in Diätfehlern, die den Abend vorher begangen wurden. — Die erste Wirkung des Brunnens, die gewöhnlich sehr bald erfolgt, besteht in erhöhter Esslust und auffallend guter Verdauung. Es ist diese Erscheinung beim Gebrauche des Wassers nicht blos Folge des frühern Aufstehens, der häufigen Bewegung und des Aufenthalts in freier Luft; denn sie zeigt sich auch bei Kranken, die durch ihr Uebel zum Sitzen oder Liegen gezwungen sind. In passender nicht zu grosser Menge und in getheilten Dosen getrunken, hat dasselbe auf die Leibesöffnung, selbst bei Neigung zu Diarrhöe, keinen merklichen Einfluss. Dass bei Personen, die an habitueller Verstopfung leiden, diese gewöhnlich im Anfange der Kur gesteigert ist, hat seinen Grund nicht in der Qualität des Wassers, sondern im langen Sitzen während der Reise und in der dabei unvermeidlichen Unregelmässigkeit in der Diät. — Erst bei höherm Steigen mit der Quantität des Wassers erfolgen bald früher bald später, in der Regel einige Stunden nach dem Genusse desselben, vermehrte Stühle, ohne unangenehmes Vorgefühl oder Leibschmerz. Ein zu rasches Trinken der vorgeschriebenen Portion oder der Genuss einer zu grossen Quantität bewirkt Aufgetriebenheit, ein Gefühl von Frösteln durch den ganzen Körper, Leibschmerz und stürmische wässrige Darmentleerungen. Dasselbe erfolgt auch leicht nach zu reichlicher Abendmahlzeit oder bei gleichzeitigem Genusse

von Speisen, welche die Erfahrung als unverträglich mit dem Wasser bezeichnet hat. Dass in Bezug auf diese Wirkung des Brunnens die Individualität des Kranken und manche Nebenumstände Modificationen herbeiführen, ist natürlich. So ist, wie beim Gebrauch jedes andern Mittels, besonders der Einfluss der Witterung nicht zu verkennen. Indessen würde man sehr irren, wenn man aus dieser Eigenschaft, vermehrte Leibesöffnung herbeizuführen, schliessen wollte, das Wasser sei ein blos abführendes, und hauptsächlich hinge seine Heilkraft von dieser Qualität ab. Sie ist nur die, welche dem Kranken am meisten auffällt. Das Herbeiführen vermehrter Stühle ist nicht allein nicht Heilzweck, sondern sogar schädlich. Nur dann können die wirksamen Bestandtheile des Wassers im Darmkanale lange genug haften, um aufgesogen zu werden und so in den Organismus überzugehen, wenn sie nicht in der Menge genommen werden, dass sie abführen. In Bezug auf die übrigen Absonderungen des Körpers wird dem Kranken im Anfange der Kur keine besondere Einwirkung auffallen, wenn gleich die chemische Analyse bald eine Veränderung derselben, besonders der Urinsecretion nachzuweisen vermag.

Wirkung der Bäder.

Die Wirkung der Bäder im Allgemeinen hängt einestheils von ihrer Temperatur ab, anderntheils von den Stoffen, die denselben zugemischt sind. Nur dann können diese Bestandtheile ihre eigenthümliche Wirksamkeit äussern, wenn dem Bade durch die Temperatur nicht schon eine hervorstechende Wirkung gegeben wurde. Dies ist aber der Fall bei warmen und kalten Bädern, oder mit andern Worten, — da der Begriff von warm und kalt relativ ist — bei solchen, die entweder (durch die Wärme) Wallungen im Blute und Beschleunigung des Pulses, oder (durch die zu grosse Kühle) Erschütterung der Nerven, Blässe der Haut nud beengte Respiration erzeugen. Die zugesetzten oder schon gegebenen Bestandtheile sind hier von keinem oder nur unbedeutendem

Einflusse. Es können daher bei Betrachtung der allgemeinen Wirkung unserer Bäder, in so fern sie durch Aufnahme ihrer Bestandtheile in den Körper wirken sollen, nur lauwarme gemeint sein, d. h. solche, die auf den Puls keine Einwirkung äussern. Genaue Experimente machen es nämlich mehr als wahrscheinlich, dass bei einer solchen Beschaffenheit des Bades die Resorption am bedeutendsten ist. Bei Bädern, deren Wirksamkeit in ihren Bestandtheilen liegt, wird sich also dann die Wirkung am erfolgreichsten entwickeln.

Die Erscheinungen, die jeder Badende im Anfange der Kur an sich bemerkt, sind bei den hiesigen Bädern keine andern, als die nach einem lauwarmen Bade von gewöhnlichem Wasser. Eben so wenig hat man bei Zusätzen von Mutterlauge ein besonderes Gefühl, wenn dieselben nicht unpassend stark sind. Entspricht dabei die Temperatur und die Dauer des Bades dem Bedürfnisse, so wird man dasselbe stets erquickt verlassen und nie über eine Anwandlung von Schwäche oder Abspannung, von Schwindel oder Kopfweh oder über Empfindlichkeit gegen Erkältung zu klagen haben. — Die eigenthümliche Wirkung einer Reihe von Bädern oder einer Badekur erfolgt in der Regel ohne besondere Krisen. Nur in den Fällen, wo eine Geneigtheit zu Hautausschlägen besteht oder wo unterdrückte Flechten mit im Spiele sind, erscheinen früher oder später, nie aber vor dem 20sten Bade, Hautausschläge in Form von Pusteln oder Furunkeln und zwar vorzugsweise da, wo der frühere Ausschlag seinen Sitz hatte. Diese haben dann einen wirklich kritischen Charakter. In der Regel verschwinden sie schon während der Kur oder bald nachher. Im Allgemeinen bekommt die ganze Konstitution durch die Badekur ein Bestreben, Krankheitsstoffe auszustossen. Als Wege dienen entweder die verschiedenen Excretions-Organe oder eine Stelle, wo schon vor der Badekur Ausscheidungen bestanden. Waren edle Organe ergriffen oder bedroht, und zugleich die Konstitution sehr geschwächt, so gelingt es der Natur in Folge der Bäder nicht immer, den Krankheitsstoff gänzlich aus dem Körper aus-

zustossen; sie giebt ihm dann nur die Richtung nach aussen und nach solchen Organen, die, ohne bedeutende Rückwirkung auf den Organismus zu äussern, eine Ablagerung von Krankheitsstoff eher ertragen können. So steigern sich bei Anlage zu scrophulösen Brustleiden nicht selten die gleichzeitig bestehenden äussern Drüsengeschwülste oder es bilden sich neue Hautausschläge. Der Krankheitsstoff hat das bisher ergriffene wichtigere Organ verlassen, ist jedoch nicht aus dem Körper entfernt, sondern hat sich nur — zum Heile des Kranken — auf andere minder wichtige Theile geworfen. So arg auch den besorgten Angehörigen das Auftreten solcher unerwarteten Krankheits-Erscheinungen vorkommen muss, so wird der Arzt und jeder Vernünftige jene neuen Uebel als günstige Symptome mit Freuden begrüssen.

Nicht selten bilden sich im Laufe der Kur auf verschiedenen Stellen der Haut, besonders an Armen, Beinen und Brust, bläuliche schmerzlose Flecken, die eben so wie bei Kontusionen sich allmählig in Grün und Gelb umwandeln und nach einigen Tagen wieder verschwinden. Sie haben nie eine ungünstige Bedeutung und geben uns nur einen Fingerzeig, die Verstärkung der Bäder nicht weiter zu erhöhen oder sie selbst zu vermindern.

Was die weibliche Periode während der Badekur betrifft, so wird dieselbe, wie auch in andern Bädern manchmal unregelmässig. Sie erscheint dann einige Wochen später oder erst nach Beendigung der Kur, selten früher wie gewöhnlich. Diese Unregelmässigkeit ist indessen weder während des Badens noch später von krankhaften Erscheinungen begleitet. Mit dem Beschliessen der Badekur oder bald nachher tritt wieder die gewohnte Regelmässigkeit ein.

Bei zweckmässigem Gebrauche der Badekur tritt entweder Heilung ein, wenn die Krankheit noch nicht zu tief wurzelt, oder es bilden sich Symptome, welche anzeigen, dass der Organismus nicht weiter auf das angewandte Mittel reagirt, eine fernere Einwirkung nicht verträgt, oder mit andern Worten, dass der Sättigungspunkt eingetreten ist. Es entsteht ein Gefühl

von Unbehagen, Eingenommenheit des Kopfs, Müdigkeit im ganzen Körper, ein Widerwillen vor dem Bade, das bisher mit Lust genommen wurde, nicht selten ein salziger Geschmack und, wird die Kur nicht sogleich beendigt, selbst ein fieberhafter Zustand. Hält der Kranke sich ruhig oder meidet er wenigstens stärkere physische und psychische Anstrengungen, so verschwinden jene Symptome schon nach wenigen Tagen. Die Wirkung der Kur hört aber nun nach Beschliessen derselben nicht sogleich auf. Im Gegentheil erfolgt jetzt erst der bedeutendere Theil derselben, die **Nachwirkung**. Die Reaktion im ganzen Organismus und seine Neigung Krankheitsstoffe auszugleichen, dauert noch mehrere Monate hindurch fort. Erst nach und nach werden die Bestandtheile des Bades, die den ganzen Körper durchdringen, mittelst der verschiedenen Excretionsorgane wieder aus demselben entfernt; sie äussern aber während dieser Zeit beständig ihre Wirkung auf den Organismus und vorzugsweise auf das erkrankte Organ. Das Ausscheiden der im Bade aufgenommenen Stoffe vermag der Kranke selbst zu bemerken. Seine Hautausdünstung behält Wochen, selbst Monate lang den eigenthümlichen Geruch der Mutterlauge. Nur unvorsichtiges Verhalten oder zufällige Krankheiten können eine Störung in dieser Nachwirkung erzeugen. Bei sehr eingewurzelten Leiden tritt jetzt erst oder selbst noch später der Anfang der Besserung ein und diese schreitet so lange voran, als eben diese Nachwirkung andauert. Der Kranke verlässt sehr häufig Kreuznach, ohne dass er schon einen Beginn von Heilung bemerkt. Ja es kommen Fälle vor, wo das Uebel sich scheinbar selbst gesteigert hat; ein Hautausschlag, statt geheilt zu sein, hat an Ausdehnung zugenommen; alten Drüsengeschwülsten haben sich neue zugesellt. Ungläubig nimmt der Kranke die Versicherung des Arztes hin, dass dennoch das Resultat der Kur ein günstiges genannt werden müsse, dass der Krankheitsstoff mobil gemacht sei und im Begriffe stehe, ausgestossen zu werden, dass die Nachwirkung noch Heilung bringe oder Besserung, oder

dass wenigstens der fernern erfolgreichen Behandlung der Weg gebahnt sei.

Jedes Mittel wirkt aber nur dann günstig, wenn es richtig angewandt wird. Je stärker dasselbe ist, desto mehr treten bei unpassendem Gebrauche die nachtheiligen Wirkungen hervor. So bleibt denn auch die Anwendung der hiesigen Bäder, namentlich, wenn sie mit Mutterlauge verstärkt sind, nie indifferent. Dem Kranken bringen dieselben entweder Nutzen oder Schaden. Das leztere wird der Fall sein, wenn sein Uebel für das Bad nicht passt, oder wenn die Kur auf unrichtige Weise angewandt wird. „Der Missbrauch gerade dieses Mittels," urtheilt Dr. Vetter in seiner Heilquellenlehre, „wird mehr als derjenige weniger kräftiger Quellen zu fürchten sein und ich glaube, dass wenn in Kreuznach noch Kranke geheilt wurden und werden können, welche an andern Orten ihren Zweck nicht erreichen konnten, doch Wenigere, als anderwärts, in einem indifferenten Zustande von diesen Bädern zurückkehren dürften, da Einflüsse dieser Art die Indifferenz des Organismus nicht dulden." Gebraucht der Kranke zu starke Bäder oder verweilt er in dem einzelnen Bade länger, als es seinem Uebel und seiner Konstitution angemessen ist, so werden sich die Folgen in zweierlei Weise kund geben, einmal durch örtliche auf der Haut sich äussernde Symptome und dann durch Einwirkung auf den ganzen Organismus. Die örtlichen Symptome können schon nach wenigen Tagen eintreten, die allgemeinen entwikeln sich in der Regel erst nach einer Reihe von Bädern. Jene erfolgen früher oder später, je nach der Reizbarkeit der Haut. Es erscheint zuerst ein leises Prickeln, Anfangs an einzelnen Stellen, bei fortgesetztem Baden über den ganzen Körper sich ausbreitend. Diese nicht unangenehme Empfindung geht, wenn die Zusätze von Mutterlauge fortwährend erhöht werden, bald in ein brennendes Gefühl über. Die Haut wird dabei roth und behält die Röthe oft noch Stunden lang nach dem Bade, besonders an empfindlichen Hautstellen. Wird selbst dann noch mit den Verstärkungen fortgefahren, so erscheint an

einzelnen Punkten ein Ausschlag in Form von Pusteln; die ganze Haut wird schmerzhaft, jede Bewegung empfindlich. Diese Symptome sind also die Folgen der örtlichen Einwirkung der Mutterlauge und werden ebenso erzeugt, wenn dieselbe wiederholt auf die Haut eingerieben wird. Die allgemeine Einwirkung der nicht passenden oder unzweckmässig gebrauchten Kur erfolgt durch Aufsaugen der Bestandtheile des Bades und tritt auf, auch ohne, dass sich die relativ zu starke Beimischung von Mutterlauge durch Hautreiz kund giebt. Es entsteht Herzklopfen, vermehrter Pulsschlag, Schlaflosigkeit und dies bei einer Temperatur des Bades, die jede Einwirkung auf den Puls auschliesst, „Symptome" bemerkt Dr. Faber in einem kürzlich erschienenen Aufsatze, worin er seine Erfahrungen über Kreuznach während seiner eigenen Badekur mittheilte, „die ich schon bei dem mässigen Zusatz von 5 Quart zu einem Bade auf sehr unangenehme Weise zu fühlen bekam." Werden ungeachtet der abmahnenden Erscheinungen solche unpassende Bäder dennoch längere Zeit fortgesetzt, so bleiben die übeln, oft nicht wieder gutzumachenden Folgen auf den Organismus nicht aus. Ihre auflösende Wirkung überschreitet dann die Grenzen des Krankhaften, und gesunde drüsige Organe werden mit in ihren Kreis gezogen. Es zeigen sich Verdauungs-Störungen durch die neu hervorgebrachte Erkrankung der Gekrösdrüsen, Verkümmern der Hoden, Verkleinern und selbst völliges Schwinden der weiblichen Brust. In den mir bekannt gewordenen Fällen, wo solche traurige Wirkungen eintraten, hatten sich entweder die Kranken selbst die Bäder verordnet und die Verstärkungen nach dem Grundsatze: „Je mehr desto besser" bemessen oder der verordnende Hausarzt hatte die Grösse der hiesigen Badewannen nicht berücksichtigt, dieselben sich viel geräumiger gedacht und danach die Zusätze berechnet.

Eine nachtheilige Wirkung erfolgt natürlich auch da, wo kein Krankheitszustand vorhanden ist, gegen den die Bäder ihre Wirksamkeit richten können. Bei Gesunden, die solche Mutter-

laugen-Bäder blos der Annehmlichkeit wegen auf eigene Verordnung gebrauchen, vermag zwar die Natur eine Zeit lang, wie so manche ihr gebotene Schädlichkeiten, so auch diesen unpassenden Eingriff auszugleichen. Früher oder später aber — bei Schwächlichen natürlich eher wie bei Kräftigen — tritt die schädliche Wirkung zum Nachtheil des Organismus hervor.

Die Kur kann aber auch aus andern Gründen unbefriedigend sein, oder dem Kranken wenigstens so erscheinen. Sein Uebel, das in einem frühern Stadium durch die Bäder hätte geheilt werden können, ist nun bis zur Unheilbarkeit vorangeschritten. Jetzt vermögen dieselben nur noch dem Zunehmen Einhalt zu thun oder sind selbst nur im Stande den Krankheitsprozess zu verlangsamen.

Ob die hiesigen Bäder erhitzen, bildet häufig das Thema zu Streitfragen unter den Kurgästen. Sie werden erhitzen, d. h. auf die Blutmasse so einwirken, dass erhöhter Puls, Kongestionen nach einzelnen Theilen, besonders dem Kopfe eintreten, wenn sie zu warm genommen werden. Die erhitzende Wirkung hängt dann einzig und allein von der Temperatur des Bades ab, nicht aber von den Bestandtheilen des Wassers. Wird der passende Wärmegrad nicht überschritten, so wird n i e eine solche Wirkung sich bemerkbar machen.

Ueber die Frage, die ebenfalls unter Laien nicht selten discutirt wird, ob das Bad schwäche oder stärke, bemerke ich, dass weder in der Temperatur, wie dieselbe hier den Bädern bei zweckmässiger Verordnung gegeben wird, ein schwächendes Motiv liegt, noch in den Bestandtheilen, vorausgesetzt, dass der Krankheitszustand für unser Bad passt. Nur wenn man sie zu heiss nimmt, werden sie schwächen, wie alle zu warmen Bäder. Eben so wenig gehören die hiesigen Bäder zu den direkt stärkenden. Sie vermögen dies nur relativ, indem der Körper von materieller Krankheit befreit und ihm so das Vermögen zurückgegeben wird zur Herstellnng seiner Funktionen und zum Wiedererlangen der frühern Kraft.

Oertliche Anwendung der Soole.

Häufig wird das Mineralwasser, mehr oder minder mit Mutterlauge verstärkt, in Form von Lavements und Einspritzungen angewandt. Deutlich tritt bei erstern die eigenthümliche Wirkung der Bestandtheile hervor, wenn nur so grosse Quantitäten des Wassers dem Körper zugeführt werden, dass durch längere Berührung oder durch gänzliches Zurückhalten im Darmkanale eine Aufsaugung erfolgen kann. Besonders erstreckt sich dieselbe auf die der Applicationsstelle nahe gelegenen Organe. Eben so wird die Soole, allmälig mit Mutterlauge verstärkt, zum Einschnupfen in die Nase gebraucht, sowohl bei Affectionen der Schleimhaut als auch ganz besonders häufig bei Verstopfung des Verbindungsganges zwischen dem Innern des Ohrs und dem Munde (der Eustach'schen Röhre) und dadurch bewirkter Schwerhörigkeit. Auch als Waschmittel macht man wohl hie und da von der Soole Gebrauch. So bleibt sie indessen zu kurze Zeit in Berührung mit dem erkrankten Theile, um in auffallender Weise zu wirken. Wirksamer muss natürlich die dauernde Application der Soole, besonders der mit Mutterlauge versetzten sein, wenn sie in Form von Umschlägen oder warmen Cataplasmen angewandt wird.

Die Salzluft der Gradirwerke.

Die Salzluft der Salinen bietet ebenfalls ein Mittel dar, die Bestandtheile des Mineralwassers dem Organismus zuzuführen. Schon der Gesunde athmet dieselbe mit dem grössten Behagen ein. Seine Brust erweitert sich und er fühlt sich aufgefordert zu langen tiefen Athemzügen. Was ihm nur als behagliches Gefühl erscheint, wird bei bestimmten Leiden der Athmungsorgane zum Heilmittel. Die Bestandtheile des Brunnens, in feinen Wasserstaub zertheilt, kommen nämlich durch das Einathmen unmittelbar mit dem erkrankten Organe in Berührung. Diese Salzluft ist

keineswegs als indifferentes Mittel zu betrachten und bei ihrer Wahl und ihrer Anwenduug noch grössere Vorsicht nöthig, wie bei den Bädern. Bei entzündlichen Reizzuständen der Schleimhaut, bei Neigung zu Kongestionen nach der Brust und zu activen Blutungen wird der Kranke die nachtheiligen Folgen solcher Einathmungen bald an sich wahrnehmen. Eine günstige Wirkung ist nur da zu erwarten, wo Scrophelschärfe die Schleimhaut der Luftröhre und der Bronchien zur Ablagerungsstelle gewählt und vermehrte Schleimabsonderungen hervorgerufen hat, ferner, wo eine solche Ablagerung in der Lungensubstanz selbst besteht, ohne dass es jedoch zur Destruktion, zu Tuberkel-Erweichung gekommen ist, endlich bei chronischen nicht entzündlichen Katarrhen nach unterdrückten Flechten, sowie bei nach Masern zurückgebliebenem Husten. In allen diesen Fällen fühlt der Kranke bald den wohlthätigen Einfluss jener Luft durch Linderung seiner Athmungsbeschwerden, durch Erleichterung der Expektoration und Minderung des Hustens. Dass das Einathmen der Salzluft auch in Fällen, wo keine Affektion der Respirations-Organe besteht, die Wirkung der Brunnen- und Badekur unterstützt, ist schon theoretisch anzunehmen und durch neuere Untersuchungen ausser Zweifel gesetzt.

Aehnlich, nur intensiver wirkt das Einathmen der Dämpfe, die sich beim Kochen von gradirter Soole und von Mutterlauge entwickeln. Ihre Anwendung finden sie bei gleichen Zuständen, wie die eben beschriebenen, wenn dieselben einen Grad erreicht haben, bei denen das Einathmen der Salzluft nich hinreicht.

Das Eigenthümliche der Wirksamkeit der Kreuznacher Quellen.

Begnügte man sich in früherer Zeit, als die Chemie noch in der Kindheit lag, bei Bestimmung der Wirksamkeit der Heilmittel überhaupt mit vagen, aus der Luft gegriffenen Annahmen,

so war dies noch in höherm Grade bei den zusammengesetzten Mitteln, bei den Mineralquellen der Fall. Wo die mangelhafte Analyse die Bestandtheile nicht herauszufinden vermochte und wo der Stoff, dem man die medicinische Bedeutung des Mineralwassers zuschreiben konnte, nicht so offen am Tage lag wie z. B. bei den Schwefelquellen, erklärte man sich die Wirkung der Quelle als das Produkt eines geheimnissvollen Lebens der Erde, man faselte von elektrogalvanischen Schwingungen und bestimmte für ihre Wirkungssphäre alle chronische Krankheiten, die sich den gewöhnlichen Mitteln als unzugänglich erwiessen. Die seit dem Beginne unseres Jahrhunderts mit Riesenschritten voranschreitende Chemie, besonders aber die glückliche Nachbildung der Mineral-Wässer in den Struve'schen Anstalten, verscheuchte alle jene Geburten der Phantasie und des Mysticismus und benahm den Mineralquellen das vermeintlich Wunderbare in ihrem Entstehen, ihrer Zusammensetzung und specifischen Wirkung. Seitdem diese heilsame Reform stattfand, wird bei einer neu entdeckten Mineralquelle zuerst der Chemiker befragt. Aus der Analyse der Bestandtheile, die dieser im Wasser findet, kann sich der Arzt schon eine Ansicht bilden, wie die Quelle wirkt und welche Krankheitsformen in ihre Sphäre gehören. Dies war denn auch bei dem Elisenbrunnen der Fall. Die Stoffe, welche die Analyse fand, boten schon Anhaltspunkte. Wie das Kochsalz, der salzsaure Kalk, die Jodine und das Eisen auf den menschlichen Körper wirken, wusste man. Jedoch die Wirkung Eines der Hauptbestandtheile, der namentlich bei der Mutterlauge von wesentlichem Einflusse sein musste, des Brom, kannte man nur sehr wenig. Aus dem chemischen Verhalten, aus der Verwandtschaft mit Jodine konnte man indessen schon auf seine Wichtigkeit und Wirksamkeit schliessen. Seine genauere Wirkungssphäre im Mineralwasser musste erst die Erfahrung festsetzen. Machte man aus den schon bekannten Wirkungen von Kochsalz, salzsaurem Kalke, Jodine, Eisen sowie aus den geringen Erfahrungen, die bereits über das Brom vorlagen, einen Schluss auf das aus

jenen Bestandtheilen zusammengezetzte Mineralwasser, so konnte man schon beurtheilen, welche Systeme des Körpers besonders berührt wurden; man musste annehmen, dass sich die Hauptwirkung auf das lymphatische System richtete, dass dasselbe gekräftigt, seine Aktion gesteigert und so vorzugsweise Krankheiten geheilt werden konnten, die von einer Unthätigkeit der lymphatischen Gefässe und Drüsen und von einer dadurch bedingten Ueberladung des Bluts mit Eiweissstoff herrühren. Ausserdem konnte man erwarten, dass auch da, wo das lymphatische System sich nicht in einem krankhaften Zustande befindet, wo aber durch anderweitige schädliche Einflüsse sich Verhärtungen in einzelnen Organen, namentlich in solchen von drüsiger Beschaffenheit gebildet haben, dadurch dass das lymphatische System und seine aufsaugende Gefässe zu grösserer Thätigkeit angeregt werden, es möglich gemacht wird, dass diese Verhärtungen aufgesaugt, ihre Folgen auf den Organismus gehoben werden und somit Gesundheit erfolgt.

Eine andere Frage schliesst sich hier gleich an, nämlich ob jene Stoffe durch die Art und Weise, wie sie in dem hiesigen Mineralwasser enthalten sind, eine grössere Wirksamkeit erlangen, als sie einzeln, aus ihrer Zusammensetzung getrennt, besitzen, ob die Quelle also bei den Krankheiten, die durch jene Stoffe, einzeln gebraucht, mit Glück bekämpft werden, noch grössere Wirksamkeit zeigt. In früherer Zeit machte man sich die Beantwortung solcher Fragen leicht Man legte allen Mineralquellen eine geheimnissvolle specifische Qualität bei. Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft verschwinden jedoch jene willkührlichen Annahmen von magnetischen Influenzen, organischem Leben u. s. w. und wir können als wahrscheinlich annehmen, dass die Wirkung unserer Quellen, fern davon eine spezifische zu sein, gleich ist der Summe der Wirkungen der einzelnen Bestandtheile. Geradezu lächerlich wäre es in mit Mutterlauge versetzten Bädern, wo durch den Verdunstungs- und Abdampfungsprozess gewiss jedes Leben getilgt ist, eine solche über die Wirksamkeit der Bestandtheile hinaus-

gehende Heilkraft zu suchen. In der Wirkung des Wassers können wir die verschiedenen Qualitäten der Hauptbestandtheile herausfinden; wir können deutlich erkennen, wie das Eisen seine Einwirkung demselben mittheilt. Wir sehen, dass ein künstliches aus den Bestandtheilen des Brunnens zusammengesetztes Wasser gleiche Wirkung mit diesem auf den Organismus ausübt. Wenn nun zahlreiche Erfahrungen gezeigt haben, dass eine Kur mittelst Kreuznacher Bäder bei Krankheiten noch Hilfe schafft, die jahrelang der zweckmässigsten Behandlung mit Jodine widerstanden, so können wir muthmassen, dass die Verbindung von Brom, Jodine, salzsaurem Kalk und Eisen mit dem Kochsalz in dem Verhältniss ihrer Zusammensetzung eine glückliche sei und diesem Verhältnisse einen Antheil an der günstigen Wirkung zuschreiben. Einen nicht minder bedeutenden Antheil dürfen wir aber auch wohl der Methode der Anwendung vindiciren, dem allmäligen Steigen mit den Zusätzen der Mutterlauge, manchen andern Regeln, die die Erfahrung nach und nach gelehrt, und endlich günstigen, an die Oertlichkeit gebundenen, von der Quelle unabhängigen Einflüssen, die wir weiter unten noch näher besprechen werden.

Bestimmungsgründe bei Wahl der verschiedenen Quellen.

Diese liegen weniger in den Bestandtheilen der einzelnen Brunnen, als in den lokalen Verhältnissen. Indem die Quellen der Salinen mit der Elisenquelle gleiche Entstehungsweise haben und in ihrem physischen und chemischen Verhalten nur sehr unwesentlich von einander abweichen, so müssen sie auch in fast gleicher Weise auf den kranken Körper einwirken. Der geringe Unterschied in Quantität der Bestandtheile kann selbst bei der Trinkkur kaum in Betracht kommen. Beim Badegebrauche ist der Unterschied noch weniger zu bemerken und Zusätze von Mutterlauge lassen ihn ganz verschwinden. Nicht theilen kann

ich desshalb dass Urtheil von Dr. Helfft, wenn er in seinem trefflichen Werke über Bäder, die Meinung ausspricht, die kühlern Quellen eigneten sich durch ihren grössern Gehalt an Kochsalz und Chlorcalcium mehr für torpide und plethorische Individuen, die wärmeren und schwächeren mehr für zarte Naturen, für solche, die zu Durchfällen geneigt sind und wo die Schleimhaut der Bronchien gereizt sei. Die Trinkquelle zu Münster ist allerdings schwächer als die Elisenquelle. Sie enthält in 16 Unzen nur 75 Gran feste Bestandtheile, während die Elisenquelle 94 Gran zeigt. Gleiche Quantitäten Wasser aus beiden Quellen müssen desshalb quantitativ verschieden wirken. Lassen wir aber von der Quelle zu Münster etwas mehr Wasser trinken, so ist der Unterschied ausgeglichen. Wenn dann das ganze Quantum vom Brunnen zu Münster etwas weniger concentrirt ist, wie das der Elisenquelle, so ist dieser Unterschied so unbedeutend, dass es in der Wirkung — wie auch die Erfahrung lehrt — verschwinden muss. Der verschiedene Wärmegrad der Quelle kann ebenso wenig einen Unterschied bedingen. Die höhere Temperatur giebt der Quelle in Münster keinen specifischen Charakter; sie macht dass Wasser derselben weder leichter verdaulich, noch verleiht sie ihm eine grössere Heilkraft. Personen, die nicht gewohnt sind, kühles Wasser, besonders des Morgens, zu trinken, nehmen mit grösserer Lust den Brunnen von Münster, während er Andern, besonders an heissen Tagen, unangenehm ist. Beim Trinken der Elisenquelle werden Patienten, die das kühle Wasser scheuen, den Brunnen erwärmt oder mit warmer Milch gemischt trinken. Auch bei gereizter Bronchial-Schleimhaut würde Münster durch seine lauwarme Trinkquelle keinen Vortheil gewähren gegen die andern Brunnen, da das Wasser doch nicht unmittelbar aus der Quelle getrunken werden dürfte wegen seines, wenn auch nur geringen Eisengehalts, sondern erst nachdem sich nach längerm Stehen alles Eisen ausgeschieden hat, das Wasser also vollkommen erkaltet ist. Unter den Kurgästen von Münster, zur Zeit, wo es besonders häufig besucht wurde, fanden sich, wie in Kreuznach, ebensowohl sensible

Konstitutionen wie torpide und plethorische, und sowohl von auswärtigen wie von hiesigen Aerzten wurde weder ein Unterschied in der Wahl gemacht, noch in der Wirkung ein solcher gefunden. Noch weniger kommt die höhere oder geringere Temperatur der verschiedenen Quellen bei den Bädern in Betracht. Die höhere natürliche Wärme verleiht denselben keine andere Wirksamkeit, als der gleich hohe durch Erwärmen dem kühlern Wasser mitgetheilte Temperaturgrad.

Was die Ortsverhältnisse als Bestimmungsgrund für die Wahl zwischen Kreuznach und den Salinen betrifft, so hat ein früherer Vorzug der letzteren, nämlich die Annehmlichkeit im Freien zu wohnen, schon eine Reihe von Jahren seine Geltung verloren, seitdem das Bad Kreuznach ausserhalb der Stadt seinen Sitz aufschlug und alle Kurgäste in mit Gärten versehenen Wohnungen Aufnahme finden. Indessen mag für manchen die Stille des Ortes, der Wunsch, auch nicht im Geringsten von dem Geräusche des Badelebens berührt zu werden, die Möglichkeit mit wenigen Schritten den schattigen Wald zu erreichen, endlich die grössere Ungebundenheit in Bezug auf Toilette an einem Ort, mit dem die Idee des Landlebens innig verknüpft ist, ein Beweggrund sein, das Wohnen auf den Salinen dem Aufenthalte in Kreuznach vorzuziehen. Mancherlei kleine Entbehrungen muss man sich dann freilich gefallen lassen, so den Mangel an Lesekabineten, an Zeitungen, an Leihbibliotheken, die Schwierigkeit für Damen, sich bei der Entfernung von Kreuznach schnell und zu jeder Zeit mancherlei kleine Bedürfnisse zu verschaffen, der gänzliche Mangel an Wagen und Eseln, dazu die Schwierigkeit, die Conzerte und Bälle des Kursaals zu besuchen (gerade nicht als Requisit der Kur zu betrachten), endlich die Unmöglichkeit sich den Tisch nach Geschmack und Gewohnheit zu wählen, da in Jedem der drei kleinen Kurorte nur Eine Restauration besteht. Höher, wie alle diese Umstände, die jeder Landaufenthalt mit sich führt, werden

Manche das Entferntwohnen ihres Arztes anschlagen*), dessen Hilfe namentlich in Kinderkrankheiten oft so schleunig Noth thut. Es wohnt nämlich weder in Theodorshalle, noch in Münster ein Arzt. Aus diesem Grunde ist es für Kranke, deren Uebel einen häufigen Besuch des Arztes oder voraussichtlich wohl einmal schleunige Hilfe erfordert, nicht rathsam Theodorshalle und noch weniger, wegen der noch grössern Entfernung von der Stadt, die Saline Münster zu wählen. An letzterm Orte erheischt ausserdem der Umstand, dass bei weitem die meisten Wohnungen ziemlich entfernt von der Badeanstalt liegen und in den Privathäusern selbst keine Badevorrichtungen sich befinden, eine besondere Berücksichtigung für solche Kranke, die sich nach dem Bade den möglichen Unbilden der Witterung nicht aussetzen dürfen oder deren Leiden das Gehen beschwerlich oder unmöglich macht. Eine Porte-Chaise und ein geschlossener Wagen stehen zwar bereit und können diesen Missstand heben, wenn der Kranke nicht auf den Kostenpunkt Rücksicht zu nehmen hat. — In Bezug auf Lage und Klima ist zwischen Münster und Kreuznach kein wesentlicher Unterschied. Nur bewirkt der nahe Rheingrafenstein und die hinter demselben sich erhebende bedeutende Höhe, dass die Sonne erst ziemlich spät erscheint. Sonst ist das Thal weit, frei und sonnig. In Theodorshalle ist das Verhältniss gerade umgekehrt. Der hohe Gebirgsstock, der sich dicht hinter den Salinen im Westen erhebt, bewirkt, dass die Sonne früh untergeht, ein Umstand, der im Frühjahr und Herbste oft unangenehm auffällt. Die Entfernung des auf der rechten Naheseite gegen Osten gelegenen Bergrückens von den Kurgebäuden ist zwar bei der Breite des Thales gerade an dieser Stelle weit grösser, wie die Strecke zwischen der östlich aufsteigenden Berghöhe in Münster von den Wohnungen der

*) Die Aerzte der Stadt lassen natürlich ihre Patienten auf den Salinen nicht unbesucht. So sieht der Verfasser dieser Schrift die seiner ärztlichen Obhut anvertrauten Kurgäste in Münster und Theodorshalle jeden zweiten Tag an bestimmten Stunden. Zufällige Erkrankungen machen natürlich öftere Besuche nothwendig.

dortigen Kurgäste. In Bezug auf die Zeit des Sonnenaufgangs ist indessen immer gegen Kreuznach ein nicht unbedeutender Unterschied bemerkbar. Dieses durch die Enge des Thals bedingte Verhältniss giebt in Verbindung mit der Verdunstung der Soole in den Gradirhäusern die Ursache ab, dass die Temperatur von Theodorshalle gewöhnlich etwas niedriger ist, wie in Münster und in Kreuznach. So angenehm dieser Umstand an heissen Sommertagen ist, eben so unangenehm wird derselbe an kühlen Tagen im Frühjahr und Herbste. Für manche Kranke, die vorzugsweise viel Sonne bedürfen, verdienen die eben bezeichneten Verhältnisse bei der Wahl des Wohnortes allerdings Berücksichtigung, besonders wenn die Art der Krankheit das Gehen und Aufsuchen der Abendsonne unmöglich macht. — Noch eine andere, zwar nicht wesentliche oder der Gesundheit schädliche, aber doch nicht wünschenswerthe Erscheinung auf der Theodorshalle dürfen wir nicht unerwähnt lassen. Bei bestimmter Richtung des Windes oder bei neblichem Wetter lagert sich nämlich der Steinkohlendampf des nahen Siedhauses gerade um die Gegend, wo die Mehrzahl der Kurgäste wohnt, und kann dem, der an eine solche Luftmischung nicht gewöhnt ist, recht lästig fallen. Indessen kommt diese Erscheinung nicht eben häufig vor und kann natürlich die sonstigen Vorzüge von Theodorshalle nicht aufwiegen.

Aus dem, was wir eben über die verschiedenen bei Kreuznach und den Salinen zu berücksichtigenden Verhältnisse bemerkten, kann man leicht beurtheilen, an welchem Orte der Kranke am passendsten wohnen mag. Der Mehrzahl derselben kann man die Wahl überlassen. In bestimmten Fällen wird der Arzt den Aufenthalt auf der Saline abrathen müssen; in andern dagegen wird er ihn als vorzugsweise passend empfehlen können, nämlich bei solchen Kranken, bei denen von dem Einathmen der Salzluft an den Gradirwerken ein günstiger Einfluss zu erwarten ist. Von diesen werden indessen manche aus den oben angeführten Gründen es vorziehen, in der Stadt zu wohnen und täglich bei günstigem Wetter sich nach den Salinen zu begeben.

Eigenthümlichkeit von Kreuznach im Vergleiche mit andern ähnlichen Mineralquellen.

Wollen wir das Charakteristische einer Mineralquelle und den Werth, den sie, an Ort und Stelle gebraucht, als Heilmittel hat, gegen eine andere abwägen, die gleiche chemische Verhältnisse zeigt, so würden wir uns nur dann vor einem unrichtigen Urtheile bewahren, wenn wir zugleich auch die örtlichen Verhältnisse und namentlich das Klima berücksichtigen. Die stärkste und wirksamste Jodquelle würde in hohem Grade an Bedeutung verlieren und wenig besucht sein, wenn sie in einem engen feuchten Thale läge und die Kurgäste wochenlang den Genuss gesunder von der Sonne durchwärmter Luft entbehren oder jeden Augenblick gewärtig sein müssten, an Wechselfiebern zu erkranken. Bei Kreuznach finden wir die günstigsten Bedingungen vereinigt, wirksame Quelle, passende Lage und günstiges Klima. Die Wirksamkeit des Brunnens wird bedingt durch die Möglichkeit, denselben nicht blos als Bad, sondern auch als Trinkkur zu gebrauchen. „So viel ist gewiss" urtheilt Dr. Faber in seinem Berichte über Kreuznach, „dass die leichte Löslichkeit der Salze, die bedeutende Menge von Chlorcalcium und der nicht unbedeutende Gehalt an Brom, die vollständige Abwesenheit des schwefelsauren Kalks dem Kreuznacher Wasser unstreitbare Vorzüge sichern." „A great advantage of Kreuznach," bemerkt Dr. Sutro in seinem Werke über Heilquellen, „over similar springs, with a prominent amount of jodine and bromine, lies in the circumstance that we may employ Kreuznach both internally and externally in appropriate diseases, whilst in many powerful springs of the same class the physician is either restricted to internal administration (as Adelheidsquelle of Heilbrunn, through the scantiness of supply) or to external (as Oeynhausen or Rehme, Ischl etc.); This double action becomes highly important." Nicht unwesentlich ist es, — möchte ich hier noch zufügen — dass der Brunnen so leicht verdaulich sich zeigt ungeachtet des Mangels an Kohlensäure, dass wir also nie die aufregende Wirkung dieses Gases zu fürchten

haben. — In wiefern ein Vorzug von Kreuznach in seinem Klima liegt, müssen wir etwas näher besprechen.

Kreuznach liegt unter 49° nördl. Br. und 45° östl. L. 330 Fuss über der Meeresfläche. Die Stadt ist gegen Norden und Nordwesten durch einen langen Höhezug geschützt, gegen Osten und Süden ist die Gegend offen; südwestlich liegt das hohe Porphyrgebirge des Salinenthals, das sich aber gegen die Stadt hin, westlich von derselben, in die Hügel des Kauzenbergs abflacht. Die Stadt und namentlich das ganze Terrain, auf dem die Kurgäste wohnen, ist somit vom frühen Morgen bis zum Abend der Sonne geöffnet. Zwei Stunden südwestlich von der Stadt erhebt sich im Nahethale ein hoher Bergrücken, der Lemberg, der in dieser Richtung die Wetterscheide bildet und manche von Westen kommende Regenwolken von ihrem Wege nach der Gegend von Kreuznach ablenkt. So ist im Allgemeinen das Klima mehr trocken als feucht. Der Mangel an Hochwald in der Nähe trägt auch das Seinige dazu bei. Die Abhänge der Berge sind nämlich mit Niederwald oder Weinreben bepflanzt und ihre Rücken bestehen meist aus bebauten Flächen. Indessen steigt diese Trockenheit nicht bis zu einer der Thier- und Pflanzenwelt lästigen Höhe. Die mittlere Sommertemperatur beträgt nach mehrjährigen Beobachtungen 18° R., die mittlere Frühlings- und Herbsttemperatur zwischen 10 und 11° R. Der höchste Thermometerstand im Schatten war in einer Reihe von Jahren im Mai 21°, im Juni 25°, im Juli 26°, im August 23°, im September 20°. Der Unterschied zwischen der Temperatur des Abends und Morgens von der des Mittags besteht nur in wenigen Graden. Selten folgt auf grosse Sonnenhitze während des Tags empfindliche Kühle nach dem Untergange der Sonne. Ebenso treten die Uebergänge der Temperatur von einem Tage zum andern nicht leicht unter bedeutenden Sprüngen auf, sondern gewöhnlich ganz allmälig. Ausnahmen bewirken, wie überall, Gewitter, die indessen Kreuznach selten mit Heftigkeit berühren. Auf die von Süden Heranziehenden wirkt der Donnersberg, auf die von Südwest Kommenden

der Lemberg als Wetterscheide, so dass die Gewitterwolken gewöhnlich westlich oder östlich von der Stadt hinziehen und nur ihre wohlthätigen, nie aber ihre zerstörenden Wirkungen in der nächsten Umgebung äussern. Dass das Klima warm sein muss, zeigt schon ein flüchtiger Blick auf die Vegetation, das Vorkommen so mancher mehr den südlicheren Gegenden angehöriger Pflanzen in unserer Flora, das Gedeihen vieler empfindlicher Blumen und Gesträuche im Freien unserer Gärten, das frühe Erwachen der Pflanzenwelt im Frühling, Gruppen zahmer Kastanien in dem nahen Salinenwalde, ganze Alleen von Mandelbäumen auf der Höhe des Schlossberges und Mönchbergs, beladen mit Früchten, welche — die zarte Krachmandel nicht ausgenommen — in jedem Jahre reifen; endlich beweisen es die zahlreichen Weinberge, die zum Theil die köstlichsten Weine des Nahethals erzeugen. Starke Nebel während des Sommers gehören zu den Seltenheiten und, wenn sie ja vorkommen, so sind sie von so kurzer Dauer, dass sie kaum unter den störenden Einflüssen einen Platz verdienen. Unter den Winden bringt uns der Westwind am meisten Regen. Rauhe Nord- und Ostwinde kommen allerdings im Frühjahre vor; sie steigern sich aber nur selten zu wirklichen Stürmen. Das häufige Erscheinen von Westwinden wird durch die Lage der Stadt am Ausgang zweier von Südwest sich herziehender Thäler begünstigt. Stehende Gewässer und Sümpfe, mit schädlichen aus denselben aufsteigenden Dünsten sucht man in der Umgegend vergeblich.

Aus so günstigen Verhältnissen kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit schliessen, dass auch der Gesundheitszustand der Bewohner ein guter ist. Die Zahl der Sterbfälle in Kreuznach verhält sich zu den Geburten nach dem Durchschnitt einer Reihe von Jahren wie 223 zu 262. Endemische Krankheiten kennen wir nicht; nur selten hat der Arzt Gelegenheit, Wechselfieber zu behandeln, welche dann nur in sehr wenigen Fällen als Recidive am Orte selbst entstanden, fast immer aus entfernteren Gegenden eingeschleppt sind. Stets gelangen sie aber, wenn sie sich auch noch so eingewurzelt und hartnäckig früher zeigten, durch eine

einfache Behandlung bald zur Genesung. Epidemische Krankheiten treten ebenfalls nur selten auf und verlaufen dann in den meisten Fällen milde. Dies gilt sowohl von den acuten Ausschlagsfiebern, von Scharlach, Masern, Rötheln, als von Nervenfieber-Epidemien. Einzelne Nervenfieberkranke kommen freilich auch hier vor. Ruhr-Epidemien sind völlig unbekannt; die Cholera erreichte nie Kreuznach. Für Lungenschwindsüchtige ist das Klima nicht günstig, namentlich im Frühjahre wegen des häufig herrschenden Nordostwindes. Dass es auch, besonders in der ärmern Klasse, skrophulöse Krankheiten giebt, davon ist der Grund keineswegs in der Lage und in den klimatischen Verhältnissen der Gegend zu suchen, sondern in Ursachen, die von keiner Stadt, sie mag an jedem beliebigen Orte liegen, abzuhalten sind.

Die Vergleichung der Wirkung der hiesigen Quellen mit andern von ähnlicher chemischer Qualität, so wie die Angabe, in wie fern die lokalen Verhältnisse einen Unterschied in der Gesammtwirkung bedingen, überlasse ich, um nicht pro domo sprechen zu müssen, andern Aerzten, die durch ausgedehnte Erfahrung zu einem Urtheile berechtigt sind. Nur in Bezug auf Rehme und Nauheim, die man häufig mit Kreuznach zusammenstellt und als seine Rivale bezeichnet, erlaube ich mir einige Worte. Die Wirkung dieser Soolthermen ist gewiss nicht in dem Grade identisch mit Kreuznach, wie Laien und auch selbst noch manche Aerzte zu glauben geneigt sind. Schon ein Blick auf die Analyse, die gewaltige Menge von Kohlensäure, deren Einfluss man bei jenen Quellen mit Recht in den Vordergrund gestellt hat, muss die Muthmassung aufdrängen, dass ihre Wirkung mit der von Kreuznach nicht zusammenfallen kann. Bei den hiesigen Aerzten musste diese Muthmassung längst zur Ueberzeugung werden, wenn ihnen Kranke vorkamen, die jenen Bädern zugewiesen worden waren, ohne dass man die aufregende Wirkung der Kohlensäure berücksichtigte und welche in der Erwartung von günstigem Erfolge getäuscht, später den hiesigen Brunnen gebrauchten. Die Aerzte in Rehme haben gewiss ähnliche Erfahrungen gemacht bei Kranken, denen

irriger Weise unsere Bäder verordnet waren, während ihre Therme passte. In Manchem berührt sich ohne Zweifel die Wirkungsweise und es kommen Fälle vor, bei denen man bei der Frage, ob Kreuznach oder jene Bäder zu wählen sind, schwanken kann. Eine genaue Diagnose des Falls wird indessen den Arzt nur selten in Zweifel lassen.

Ueber die Vorzüge des Gebrauchs der Badekur in Kreuznach selbst.

Wir haben bereits bemerkt, dass der versendete oder in den Struve'schen Anstalten bereitete Elisenbrunnen gleiche Wirkung zeigt, wie das aus der Quelle genossene Wasser, ferner, dass es möglich ist, mittelst Mutterlauge sich zu Hause Bäder zu schaffen, die in ihrer Qualität gleich erscheinen den hier am Orte aus dem Mineralwasser bereiteten und ihre Wirksamkeit bereits in Tausenden von Fällen bewährt haben. Wenn nun Aerzte, denen über beiderlei Anwendungsweise Erfahrungen zu Gebote stehen, ihre Kranke dennoch lieber hierher an Ort und Stelle schicken, sobald nur einigermassen die Verhältnisse einen längern Aufenthalt am Badeorte erlauben, welche Beweggründe mögen sie dabei wohl leiten? Hinreichend sind ihnen doch die mancherlei Beschwerden und Unannehmlichkeiten bekannt, welche die Badekur mit sich führt, die hundertfachen kleinen Entbehrungen, die ungewohnte Bereitung der Speisen, die wochenlange Beschränkung auf kleine Räume, die Unruhe in dem von Kurgästen vollgepfropften Hotel, die Nachbarschaft Klavier spielender Kinder, Umstände, welche sich in der Mitte der Saison beim Zusammenflusse so vieler Personen oft mit dem besten Willen nicht ändern lassen. Und obwohl sie alles dies kennen, bezwingen sie den widerstrebenden Patienten durch den Machtspruch: „Gebrauch des Bades an Ort und Stelle!“. Fragen wir nach den Gründen, so mögen sie folgende sein:

1. In Bezug auf die Trinkkur hat der Arzt die Erfahrung gemacht, dass der verschickte Brunnen hier und da dem Magen

nicht in der Weise zusagt, wie das unmittelbar aus der Quelle getrunkene Wasser. Seine Patienten haben ihm erzählt, dass dieses ihnen nicht die geringste Beschwerde verursacht habe, während das versendete Wasser selbst in kleinen Mengen Magendruck bewirkte. Was aber die Bäder betrifft, so weiss er, dass seine künstlichen Kreuznacher Bäder allerdings Kochsalz und die Bestandtheile der Mutterlauge enthalten, dass sie jedoch manche Stoffe entbehren, die theils bei der Gradirung verloren gehen, theils bei dem Absieden der concentrirten Soole in Dampfform entweichen, und so liegt der Gedanke sehr nahe, dass diese verlorenen Bestandtheile doch vielleicht wichtig genug wären, um einen Unterschied in der Gesammtwirkung des Bades zu bedingen.

2. Ein hoch anzuschlagender Vorzug der Kur am Badeorte selbst liegt in dem Umstande, dass der Kranke die Fesseln, die ihn zu Hause drücken, ablegt, seinen Berufsgeschäften, die nicht selten eine Mitursache seines Leidens sind, auf Wochen und Monate entzogen wird, dass die Hausfrau, der Sorge des Hauswesens enthoben, die Zeit der Badekur in behaglichem Nichtsthun, mit Spazierengehen, in angenehmer Geselligkeit verlebt, dass die Kinder, befreit von anstrengenden, ihrem Gesundheitszustande nicht angepassten Studien und fern der Athmosphäre des Schulzimmers den ganzen Tag im Freien herumspringen dürfen. Freilich muss der Hausarzt sorgfältig erwägen, ob seine Patienten jene Sorglosigkeit auch fern von Hause erwartet. Eine ängstliche zärtliche Mutter wird bei der Trennung von ihren Kindern schwerlich die bei der Badekur so erspriessliche Gemüthsruhe bewahren, der Kaufmann, der die Leitung seines Geschäfts unzuverlässigen Fremden überlassen hat, vergeblich die Wirkung des ruhigen Badelebens und des dolce far niente erwarten, und wer mit Aengstlichkeit die Kosten des theuern Badeaufenthaltes berechnen muss, kann unmöglich zu einem behaglichen wohlthätigen Badeleben gelangen.

3. Besucht der Kranke den Badeort selbst, so wird er als den Hauptzweck die ihm verordnete Kur betrachten. Selbst

solche werden es thun, die mit dem Aufenthalt im Bade den Begriff von Zerstreuung, von Vergnügungen, von materiellem Genusse verbinden. Mancher wird, wenn ihn auch nicht der Wunsch gesund zu werden zum sorgfältigen Gebrauche der Kur bewegt, schon aus dem Grunde die Vorschriften des Arztes genau befolgen, um nicht Zeit und Geld vergeblich zu verwenden. Bei einer Kur zu Hause erlaubt sich der Kranke nur zu leicht eine Unregelmässigkeit im Gebrauche der Bäder. Ein Besuch kommt um die Badestunde und das Bad wird abbestellt; man beruhigt sich mit dem Gedanken, ein etwas längerer Gebrauch vermöge das Versäumte auszugleichen, da man ja nicht an eine bestimmte Zeit gebunden ist, wie bei dem Besuche des Badeortes. Das Beispiel von Hunderten, die ein gleicher Zweck nach dem Badeorte geführt, erleichtert den Gebrauch des verordneten Mittels, das ungewohnte frühe Aufstehen, die Regelmässigkeit beim Baden, das sonst lästige Spazierengehen, die Beschränkung der Diät. Die Haupttriebfeder aber zum regelmässigen Gebrauche der Kur liegt in dem Umstande, dass der Kranke mit einer Menge von Personen zusammenlebt, die an demselben Uebel leiden, das ihn ins Bad geführt. Jenen haben die verschiedensten Aerzte das nämliche Mittel angerathen, das ihm sein Arzt verordnet hat. Es erwacht ein Vertrauen in die Richtigkeit der Wahl des Kurortes, das oft weder der Hausarzt, noch consultirte Celebritäten der Medicin, geschweige denn der dem Kranken vorher unbekannte Arzt am Badeorte beim ersten Zusammenkommen zu geben vermag. Er hört aus dem Munde von Laien die Erzählungen von erfolgter Heilung ähnlicher Fälle. Selbst die Personen werden ihm genannt und die kleinsten Umstände der Kuren erzählt. Das Vertrauen steigert sich durch diese Mittheilungen und durch den Verkehr mit Leidensgefährten zur Ueberzeugung, dass, wenn irgendwo, ihn hier Genesung erwarte. Der Gedanke, eine Wiederholung der Kur könne bei ihm auf gleiche Weise nothwendig werden, wie bei diesem und jenem, die erst im zweiten, im dritten Sommer Heilung erfuhren, verursacht ihm nun keine Gemüthsbewegung mehr.

Ohne unangenehm überrascht zu werden, hört er aus dem Mund des Arztes die Bestätigung und bestellt sich vorsorglich schon im Voraus seine Wohnung für das nächste Jahr. Und nicht allein während der Kur selbst befolgt der Kranke mit Sorgfalt und Ausdauer die ärztlichen Anordnungen, sondern auch noch nachher, um „die Nachwirkung nicht zu stören"; er enthält sich während dieser Zeit des sonst von ihm beliebten Medicinirens, weil er nicht blos vom Arzte, sondern — worauf er mehr Gewicht legt — von einer Menge von Laien gehört hat, dass die Nachwirkung den Gebrauch von Arzneien nicht vertrüge. Während er früher von Arzt zu Arzt eilte, von einem Mittel zum Andern übersprang, dazwischen Schäfer und weise Frauen berieth, Somnambülen befragte, wartet er jetzt, wenn die eine Badekur die Heilung nicht beendete, ruhig das folgende Jahr ab, um sie zu wiederholen. Auf solche indirekte Weise wirkt zum Heile des Kranken das Vertrauen zur Kur. Eine direkte Steigerung der Wirkungen der Bäder findet durch dieses Vertrauen natürlich nicht statt; ihre Bestandtheile dringen schon durch, mag der Kranke sie als Gläubiger oder Ungläubiger nehmen.

4. Einen fernern Grund, wesshalb der Arzt seinen Kranken den Gebrauch von Kreuznach selbst anräth, finden wir im Klima. Wie dasselbe beschaffen ist, haben wir kurz vorher besprochen. Seine Vorzüge geniessen während der Kur alle Kranken, die Kreuznach besuchen. Eine Klasse zieht aber von demselben einen ganz besondern Vortheil, nämlich die an Skropheln Leidenden. Für keine andere Krankheitsform ist nämlich die Beschaffenheit des Klimas von grösserer Wichtigkeit. Schon das Versetzen in eine andere Gegend, selbst wenn diese in Bezug auf ihre Luftbeschaffenheit keinen Vorzug bietet, bringt hier wesentlichen, bald in die Augen fallenden Gewinn. Hat der neue Ort ein noch besseres Klima, als der, an dem der Kranke bisher gelebt, so ist der Erfolg natürlich noch weit bedeutender. Es ist nun aber eine bekannte Thatsache, dass keine Gegend bei lymphatischen Krankheiten einen günstigern Einfluss übt, als eine solche in deren

Nähe nicht zu hohe bewaldete Berge sich befinden, deren Lage so ist, dass weder der freie Zutritt der Sonne gehindert, noch durch kesselartiges Umschliessen Lufterneuerung gehemmt wird, deren Klima milde, nicht übermässig heiss, mehr trocken wie feucht ist, wo keine grellen Sprünge der Temperatur vorkommen und nebliche Tage zu den Seltenheiten gehören, wo endlich keine stagnirenden Wässer oder Sümpfe bestehen, die Wechselfieber begünstigen. Und eine solche Luft geniesst der Kranke in Kreuznach nicht bloss auf seinen Spaziergängen. Ihm bietet der Umstand, dass die Wohnungen der Kurgäste mit wenigen Ausnahmen ausserhalb der Stadt im Freien liegen, der Luft und Sonne ausgesetzt und mit Gärten umgeben sind, den Vortheil, dass ihm selbst in seinem Zimmer der Genuss von freier, gesunder, nicht durch Zusammenfluss von Menschen verdorbener Luft geboten ist.

Ich schliesse dieses Kapitel mit einer Aeusserung von Dr. Lavater in Zürich in der Abhandlung, die derselbe veröffentlichte, nachdem er selbst die hiesigen Bäder gebraucht hatte: „Wenn es uns nun auch in den meisten Fällen genügen kann, zu wissen, dass wir zu Hause in der äussern Anwendung der Kreuznacher Soole ein schätzbares Unterstützungsmittel für die innerliche Behandlung von Skrophelkranken besitzen, so kann ich doch mit Ueberzeugung aussprechen, dass, wo es die grössere Intensität des Uebels erfordert und die übrigen Verhältnisse zulassen, von einer Kur in Kreuznach selbst wesentlicher Gewinn zu hoffen ist, wobei ich nicht erst darauf aufmerksam zu machen brauche, wie wohlthätig gerade bei skrophulöser Disposition schon eine solche Veränderung des Aufenthaltsortes und der ganzen Lebensweise wirkt.“



SALINE MÜNSTER
RHEINGRAFENSTEIN RUINE EBERNBURG

LES SALINES DE MÜNSTER
LE RHEINGRAFENSTEIN LES RUINES D'EBERNBURG

Ueber die Krankheiten, die sich für den Gebrauch von Kreuznach eignen.

Das Feststellen der Wirkungssphäre der Kreuznacher Quellen wurde wesentlich durch den Umstand erleichtert, dass durch den versendeten Brunnen und die künstlichen Mutterlaugenbäder ein jeder Arzt sich selbst sein Urtheil bilden konnte, ohne Gefahr zu laufen, durch vielleicht übertriebenes Rühmen von Seiten befangener Badeärzte getäuscht zu werden. Den Aerzten in Kreuznach blieb nur die Aufgabe, ihren Kollegen, die den Ort nicht aus eigenem Anschauen kannten, über seine Lage und sein Klima Mittheilungen zu machen, andere Oertlichkeiten zu besprechen, wie alle Kurgäste im Freien wohnten u. s. w., ferner ihre Erfahrungen zu veröffentlichen über die zweckmässigste Gebrauchsweise der Bäder, modificirt nach der Individualität des Kranken. So haben denn seit länger als zwanzig Jahren die hiesigen Aerzte sowohl, wie eine Menge auswärtiger und unter diesen gerade die tüchtigsten, mit dem Brunnen und den Bädern experimentirt und uns die Möglichkeit verschafft, die Krankheiten, bei denen Kreuznach sich wirksam zeigt und mit gutem Gewissen empfohlen werden kann, in bestimmter Weise abzugränzen. Wir führen nun die Krankheitsformen, die in diesen Kreis gehören, nach der Reihe an.

I. Skropheln.

Das Lymphsystem bildet die erste Entwicklungsstufe der den Organismus ernährenden organischen Flüssigkeit, die wir

Blut nennen und steht so als wichtiges Glied der Organisation im innigsten Zusammenhange mit der Erhaltung des Körpers. Ein krankhafter Zustand desselben wird sich daher nicht blos in Leiden dieses Systems selbst äussern, sondern, ursprünglich in ihm begründet, von ihm aus andere Theile ergreifen und sich selbst bis zu den Central-Organen erstrecken können. Zur Entstehung dieses Krankheitszustandes, der Skrophelkrankheit, bedarf es einer Anlage und einer Gelegenheitsursache. Die Anlage dazu ist in den meisten Fällen angeboren und giebt sich in der Regel schon frühzeitig durch einen besonderen Habitus kund. Nicht selten äussert sich jedoch die Anlage auf keine Weise durch das äussere Aussehen; im scheinbar vollkommen gesunden Körper tritt plötzlich die schlummernde, durch Erblichkeit überkommene Krankheit hervor. Gelegenheitsursache zur Entwickelung dieses schlummernden Keims oder zur schnellern Ausbildung der sichtbaren Anlage geben eine unregelmässige, der Verdauungskraft nicht angemessene vorzugsweise vegetabilische Diät, schlechtes wenig Kohlensäure enthaltenes Trinkwasser, der Aufenthalt in einer feuchten Gegend, in engen der Sonne unzugänglichen Thälern, das Wohnen in feuchten Zimmern, wenn auch sonst das Klima der Gegend passend ist, endlich unregelmässig verlaufende acute Hautausschläge, besonders Masern, und Scharlach. Vorzugsweise sind die Skropheln eine Krankheit des kindlichen Alters. Zuweilen gelingt es der Naturkraft die Anlage bei zweckmässigem Verhalten in der Zeit der Pubertät zu tilgen. Häufig aber wird dieselbe über diese Periode hinaus und selbst bis ins Greisenalter mit hinübergetragen. Nicht selten springt nach der Pubertät die Krankheit des Lymphsystems auf das Blutsystem über und die Skrophelanlage verwandelt sich in Hämorrhoidalanlage, die zu eben so mannigfachen Krankheitsformen wie jene die Quelle abgiebt, ohne dass jedoch die Spuren der frühern Anlage sich gänzlich verwischen. Als Eigenthümlichkeit der Skrophelsucht ist noch besonders hervorzuheben, dass sie sich mit andern zufällig hinzukommenden chronischen Uebeln, wie Gicht, Syphilis, Flechten

zu eigenthümlich modificirten und ganz besonders hartnäckigen Krankheitsformen verbindet.

Da es kaum ein Gewebe, kaum ein Organ im menschlichen Körper giebt, das nicht von Skropheln ergriffen werden könnte, so entsteht eine Reihe von Krankheiten, die nach ihrem Sitze in ihren Symptomen auf das mannigfachste variiren, durch den gemeinschaftlichen Ursprung aber innig mit einander verwandt sind und desshalb auch ein und dieselbe Behandlungsweise erheischen. In der torpiden wie in der erethischen Form ist die Natur des Skrophelgiftes dieselbe; nur die Konstitution, in welcher die Krankheit auftritt, ist verschieden und darnach auch das Krankheitsbild auf andere Weise ausgeprägt. Häufig findet man indessen die Meinung ausgesprochen, die brom- und jodhaltigen Kochsalzquellen passten mehr für die torpide Form, die erethische dagegen müsse im Allgemeinen aus ihrem Wirkungskreise ausgeschlossen werden und den natronhaltigen Mineralquellen, besonders Ems, anheimfallen. Als Berichtigung dieser Ansicht mögen die eigenen Worte von Vogler in seiner Brunnenschrift über Ems dienen: „Der Ansicht einiger theoretischen Therapeutiker — dass das Natrum und die natronhaltigen Mineralquellen mehr für die erethische, sensible, die brom- und jodhaltigen Kochsalzwasser dagegen mehr für die torpide Form der Skropheln geeignet sein sollen — kann ich nicht beipflichten; ich muss vielmehr in jeder Art von Skropheln den brom- und jodhaltigen Salzsoolen den Vorzug einräumen, sobald wie bei jedem Mittel, hinsichtlich des Maasses und der Dauer seiner Anwendung Rücksicht auf die Verschiedenheit des Individuums genommen wird. Nur die Natur des Organs, welches die skrophulöse Kachexie vorzugsweise zum Sitz seiner Ablagerung gemacht hat, dürfte im Allgemeinen dem mildern Natrum und ähnlichen Mitteln den Vorzug geben, z. B. bei Tuberkeln in den Lungen und den Mesenterialdrüssen.“ Ebenso wurde irrigerweise behauptet, der Gebrauch der hiesigen Mineralquellen wirke weniger vortheilhaft bei niedern Graden der Skrophelkrankheit, als bei den am stärksten ausgedrückten Formen. Es

ist dies allerdings der Fall, wenn man in der Stärke des Mittels keine Rücksicht nimmt auf die verschiedene Entwickelung des Uebels, wenn man gegen die niedern Grade mit denselben Zusätzen von Mutterlauge zu Felde zieht, wie gegen die ausgebildetsten Formen. So sollten auch Mutterlaugenbäder ohne Wirkung oder selbst schädlich sein bei skrophulösen Augenentzündungen und chronischen Gelenkleiden. Man kann versichert sein, dass sie ebenfalls hier nützen und nur schaden bei unpassendem Gebrauche. Dass bei einem Knochengeschwüre die Wirkung der Bäder nicht so rasch erfolgt und nicht so in die Augen fallend ist, wie bei einem skrophulösen Hautausschlage oder einer eben erst entstandenen Drüsenanschwellung, wird man natürlich finden. Angeschwollene Ligamente, mit dem benachbarten aufgelockerten Knorpel zu einer gleichförmigen Gelenkgeschwulst verschmolzen, bedürfen zur Rückbildung Jahre, wenn Drüsenverhärtungen in Wochen heilen. Manche Folgen der Krankheit werden wir allerdings vergeblich mit unseren Bädern bekämpfen. Ein durch Verwachsung steif gewordenes Gelenk wird durch die Kur nicht biegsam, ein durch Coxalgie verkürztes Bein nicht länger, eine Verkreidung der Drüse nicht resorbirt. Die Bäder vermögen hier nur dem operativen Verfahren den Weg zu bahnen, die Ausschwitzung im Zellgewebe aufzulösen, die Muskelbündel frei zu machen, das hypertrophische Gewebe der Drüse zu verkleinern und den verkreideten Kern zu Erleichterung der Operation blos zu legen.

Was die Verstärkung der Bäder durch Zusätze von Mutterlauge betrifft, so wird neben der Konstitution und dem Alter ein Hauptbestimmungsgrund darin liegen, ob nur eine Anlage besteht, oder ob das Drüsenleiden sich bereits lokalisirt und Ablagerungen des Krankheitsstoffes in einem oder dem andern Organe gebildet hat. Im ersten Falle reichen einfache Soolbäder hin oder sind vielmehr das passende Mittel; das Kochsalz spielt hier die bedeutendste Rolle. Im zweiten Falle, wo abgelagerte Stoffe aufzulösen sind, werden wir die auflösende Wirkung der Bäder durch Zusätze von Mutterlauge befördern, dem Stoffe, der die auf Steigerung der Resorption hinwirkenden Bestandtheile vorzugsweise enthält.

So wie es den meisten an hartnäckigen Uebeln leidenden Kranken ein Trost ist, von verschiedenen Aerzten eine Meinung über ihre Krankheit zu vernehmen, so hört ein Jeder auch über das Mittel, das ihm Heilung bringen soll, gerne von verschiedenen Seiten ein Urtheil. Freilich widerstrebt es mir, eine Liste von solchen rühmenden Urtheilen über unser Bad dem Publikum vorzulegen, indem ich dabei unwillkührlich an die lobhudelnden Zeugnisse der Aerzte und Chemiker denken muss, womit die Erfinder der revalenta arabica oder des roob de Lafecteur ihre Waare anpreisen. Meine Skrupel werden nur durch die Ueberzeugung niedergeschlagen, dass ich durch eine solche Mittheilung dem Wunsche von Manchem nachkomme und durch den Gedanken, dass diese Schrift ja nur für meine Patienten bestimmt ist, die den Verfasser kennen oder kennen lernen. So mögen denn die Aussprüche von verschiedenen unserer tüchtigsten Aerzte hier eine Stelle finden. Jedoch werde ich nur solche anführen, die mit Kreuznach durch eigenes Anschauen an Ort und Stelle bekannt wurden, die seine Wirkung durch zahlreiche Kranke, die sie hierher zur Badekur geschickt, hinreichend geprüft und ihr Urtheil also keineswegs aus den Schriften der Badeärzte geschöpft haben. Dr. Vetter, den wir schon mehrmals anführten, spricht sich über die Wirkung von Kreuznach bei Skropheln in folgender Weise aus: „Wenn die tief eingreifende Wirkung der salinischen und jodhaltigen Laugen und Soolen auf alle lymphatischen und einen Theil venöser Krankheiten schon im Allgemeinen ausser Zweifel ist, so lässt sich von der kräftigen Mischung Kreuznachs wohl vorzugsweise eine Heilkraft erwarten, die sich selbst über sehr isolirte, aus diesen Diathesen hervorgegangene Entartungen hin erstreckt. Indem also in Bezug auf Drüsenverhärtungen, Geschwüre und herpetische Formen, Knochenaufreibungen und Erweichungen, Tuberkelablagerungen in einzelnen Organen die Berücksichtigung des allgemeinen ursächlichen Moments den wissenschaftlich-praktischen Erfahrungen der Behandelnden obliegt, können dieselben überall, wo die skrophulöse Diathesis als Haupt-

moment den Erscheinungen zum Grunde liegt, oder wenigstens ein inniger Zusammenhang zwischen beiden obwaltet, von Kreuznach ganz vorzugsweise auch die Beseitigung der örtlichsten und inveterirtesten Formen dieser Art erwarten." Geheimerath Kopp nennt die mit der hiesigen Mutterlauge versetzten Bäder „eines der ersten und vorzüglichsten Mittel in allen Formen von Skropheln" und setzt hinzu: „ich sah unglaubliche Wirkung davon." Professor Fuchs in Göttingen fällt das Urtheil: „Von grosser Wirksamkeit (bei Skropheln) sind die jodreichen Quellen zu Kreuznach," und Prof. Neumann, in seinem Werke über Heilquellen: „Diesen (an Skropheln Leidenden) kann man zwar Soolbäder überhaupt empfehlen, aber gewiss am meisten das wirksamste unter allen Kreuznach". Aehnlich urtheilt Dr. Minding in seinem Werkchen über die vorzüglichsten Bäder und Heilquellen Mittel-Europas. Er sagt vom hiesigen Orte: „Man badet besonders gegen alle Arten von Skrophelkrankheiten in ihren frühern und spätern Formen bis zu den ersten Stadien der tuberculösen Lungenschwindsucht. In allen diesen Fällen nimmt Kreuznach den ersten Rang unter den Mineralwässern Deutschlands ein." Dr. Faber bemerkt in seiner Abhandlung über Kreuznach: „Es wirkt also das hiesige Wasser als ein Digestivmittel, das im Stande ist, eiweissstoffige Ablagerungen aufzulösen und ändernd auf das Blut einzuwirken, und zwar in einer Weise, wie es gerade bei der Skrophulosis nothwendig ist. Alte und junge Skrophulöse mit salzbedürftigem Blute bilden daher auch in allen möglichen Variationen die Hauptmasse der Kranken, die aus allen Weltgegenden hier zusammenströmen und, wenn ihr Leiden auf skrophulöser Basis beruht, sichere Heilung oder Linderung erwarten dürfen." In der Abhandlung von Dr. Lavater in Zürich kommt unter Anderm folgende Stelle vor: „Einfachere leichte skrophulöse Uebel nach Kreuznach zu schicken, werden wir kaum in den Fall kommen; wo aber solche entweder durch grössere Heftigkeit oder die Bedeutung der affizirten Theile Gefahr oder ungewöhnliche Hartnäckigkeit zeigen, da würde gewiss oft in Kreuznach oder bei der

Unmöglichkeit wegen so weiter Entfernung wenigstens in der Anwendung der Kreuznacher Soole in Bädern das gewünschte Heilmittel gefunden. Hierzu rechne ich z. B. die oft so verderblichen und schwer zu beseitigenden skrophulösen Augenleiden mit ihren Folgen, die skrophulösen Knochenleiden, Pädorthrocace und Rhachitis."

Auch einige Urtheile von Nichtdeutschen mögen hier eine Stelle finden, so das von Professor **Trousseau** zu Paris in seiner Schrift über Mineralquellen: „Kreuznach jouit en Allemagne d'une reputation méritée pour le traitement des affections scrofuleuses; les malades y affluent et l'expérience s'appuie sur un assez grand nombre de sujets pour être inattaquable." In der neuesten französichen Schrift über Mineralbäder von Dr. **Herpin** heisst es: „Les eaux chlorurées qui contiennent de l'jode et du brome, dans des proportions un peu importantes, ont une efficacité bien connue pour favoriser la résolution des engorgements lymphatiques ou glandulaires, surtout de ceux, qui tiennent à un vice scrofuleux (Creuznach)." Der oben schon angeführte neueste englische Schriftsteller über Heilquellen, Dr. **Sutro** spricht sich in folgender Weise aus: „In whatever form the scrofulous disease may appear, whether the glands of the neck be swollen and indurated, or whether the eyes, ears, noses, mesenteric glands or bones become affected, Kreuznach will be found highly beneficial". Und weiter: „It will be sufficient to convince ourselves that scrofula forms the base of the disease, in order to advise unhesitatingly a visit to Kreuznach." Andere Autoren übergehe ich; das Angeführte möge genügen.

Wir besprechen nun etwas näher die Art und Weise, wie das Skrophelgift die einzelnen Systeme und Organe afficirt und wie in den verschiedenen daraus hervorgehenden Formen der Gebrauch der hiesigen Quellen heilkräftig wirkt.

Drüsenskropheln.

a) **Anschwellungen der Halsdrüsen und ihre Folgen, Verhärtung oder Geschwürbildung.** Unter allen

skrophulösen Leiden kommt diese Form am häufigsten vor, und auch da wo andere Organe vorzugsweise von Skropheln ergriffen sind, finden sich meist auch die Halsdrüsen mehr oder weniger afficirt. Das Schmelzen jener Geschwülste erfolgt, je nach der Dauer und dem Grade des Uebels, entweder schon während der Kur oder in der Nachwirkung. Ist bereits Verhärtung eingetreten, so zeigt ein Empfindlichwerden der ergriffenen Parthie den Anfang der Besserung an. Drüsengeschwüre bekommen bald ein gesundes Aussehen und heilen nach dem Schmelzen ihres verhärteten Bodens. Gewöhnlich erfolgt die Genesung nicht allmälig, sondern ruckweise. Wochenlang bleiben manchmal die Geschwüre und Anschwellungen unverändert; plötzlich verkleinern sie sich auffallend, stehen dann wieder einige Tage lang still und so fort bis zur vollendeten Heilung. Oertliche Anwendung der verdünnten Mutterlauge in Form von Ueberschlägen oder als Salbe unterstützt bei sehr unempfindlichen Geschwülsten die Kur.

b) Anschwellungen der Schilddrüse (Kropf) kommen nicht selten in Kreuznach zur Behandlung und werden, wenn sie zur Klasse der sogenannten gutartigen gehören, durch die Bäder in Verbindung mit örtlicher Anwendung von Mutterlauge geheilt.

c) Anschwellungen und Verhärtungen der Mandeln (Tonsillen), bekannte, namentlich bei Kindern häufig vorkommende Uebel, sind, wennn nicht sehr veraltet, durch Kreuznach heilbar. Es kommen aber auch Fälle vor, bei denen die Kur eben so unwirksam bleibt wie alle andern Mittel und wo bloss die Operation Hilfe schafft.

d) Unterleibsdrüsen. Im kindlichen Alter tritt als Folge der Skrophelkrankheit nicht selten Anschwellung und Verhärtung der Gekrösdrüsen ein, die man in dem aufgetriebenen gespannten Unterleib deutlich fühlen kann. Die Verdauung wird unregelmässig, die Zähne werden cariös, die Haut wird schlaff und runzlich, die Kinder magern ab, sie bekommen das Aussehen von zwerghaften Greisen und es erfolgt endlich, wenn die

Kunst nicht einschreitet, Zehrfieber und Tod. In der erethischen Form der Krankheit bedarf man keiner Verstärkung der Bäder mittelst Mutterlauge, wohl aber in der torpiden Form.

e) Geschwülste und Verhärtungen der weiblichen Brustdrüse, Uebel, die bei jungen Mädchen vor der Entwickelung durch die Badekur leicht zu heben sind, die aber im spätern Alter, namentlich in den klimakterischen Jahren hartnäckiger werden und grössere Bedeutung gewinnen. Von den hier heilbaren gutartigen Verhärtungen werden gewöhnlich nur die Fälle den Bädern zugewiesen, die durch ihre Dauer besondere Hartnäckigkeit erlangt haben. Manche Verhärtung wird freilich nach Kreuznach geschickt, die man ruhig bestehen lassen könnte, ohne Verschlimmerung oder den Uebergang in bösartige Form befürchten zu müssen. Aber auch da ist die Entfernung wünschenswerth, um die Kranke von der beständigen Angst vor Krebs zu befreien. — Der Erfolg der Badekur ist bei allen Fällen von Verhärtungen der Brustdrüse weniger abhängig von dem Umfange derselben, als von ihrer Dauer. So wurden manche Fälle, bei denen die Verhärtung noch nicht über ein Jahr bestand, durch Eine Badekur geheilt, während bei Frauen, die das Uebel bereits vier Jahre und länger trugen, die Zertheilung erst im dritten Sommer gelang. Andere begnügten sich damit, dass die Geschwulst sich verkleinert hatte und stationär blieb. Die Fälle, wo von einer Kur in Kreuznach keine Besserung zu erwarten ist, kann nur der Arzt bestimmen. Skirrhöse Verhärtungen werden durch die hiesigen Bäder nicht zertheilt, selbst dann nicht, wenn sie noch keine bedeutende Entwickelung erreicht haben. Eine Verkleinerung der Geschwulst tritt freilich ein, aber nur durch Schmelzen des den Skirrhus umgebenden verhärteten Zellgewebes; der skirrhöse Kern bleibt unverändert. Der Vortheil, der dadurch dem Kranken erwächst, besteht darin, dass bei der unvermeidlichen Operation der Knoten dem Instrumente leichter zugänglich wird. Meist ist dies denn auch der Zweck der Badekur. Die Operation ist schon vorher

als nothwendig beschlossen und wird, wenn der eben besprochene Erfolg erzielt ist, gleich nach der Rückkehr aus dem Bade ausgeführt. Ausserdem leitet viele Aerzte noch ein wichtigerer Bestimmungsgrund. Sie erwarten nämlich, dass durch eine Kur in Kreuznach und noch sicherer durch wiederholte Kuren die Anlage zu Skirrhusbildung getilgt, also jedem Rückfalle nach Entfernung des skirrhösen Knotens vorgebeugt werde. Die bisherigen Erfahrungen können allerdings die Annahme einer solchen Wirkung rechtfertigen. Mir ist wenigstens eine Reihe von Fällen bekannt, bei denen, nachdem die Operation nach dem Gebrauche von Kreuznach gemacht worden war, die Verhärtung nach zehn und mehr Jahren nicht wiederkehrte.

Affektion des Gehörorgans und ihre Folge, Taubheit.

Natürlich können nur solche Grade der Krankheit hier Heilung finden, wo noch keine Zerstörung der Parthien besteht, welche die Fortleitung oder Empfindung des Schalls vermitteln, wo die Harthörigkeit in Verdickung des Trommelfells, in Auflockerung der Schleimhaut des Gehörgangs und der Trommelhöhle, oder wie es besonders häufig der Fall ist, in Verstopfung des Verbindungsganges des Gehörorgans mit der Mundhöhle, der sogenannten Eustachischen Röhre besteht. Ohrenflüsse bei Kindern, die nur den äussern Gehörgang einnehmen, werden sicher geheilt, freilich erst in mehrern Sommern, wenn das Uebel schon Jahre lang gedauert hat. Mit der örtlichen Anwendung von einfacher, noch viel mehr von verstärkter Soole, als Einspritzungen ins Ohr, muss man sehr vorsichtig sein. Bei Affektionen der Eustachischen Röhre wirkt, wie ich schon oben bemerkte, das Einziehen erwärmter, nach und nach mit Mutterlauge verstärkter Soole oder von Sool- und Mutterlauge-Dämpfen durch die Nase ganz vortrefflich.

Skrophulöse Augenkrankheiten.

Eine häufige Erscheinung bei Skrophelsucht sind Entzündungen der Augen und der Augenlieder, die, wenn es auch dem

Arzte für kurze Zeit gelingt, sie ohne Zurückbleiben von Hornhautflecken oder andern entstellenden Nachkrankheiten zu heilen, doch bei jeder Gelegenheitsursache wieder zurückkehren. Vollkommene Heilung und Verhütung vor Rückfällen gelingt nur durch Tilgung der allgemeinen Skrophelkrankheit. Während der Badekur tritt Besserung ein, auch wenn alle örtlichen Mittel bei Seite gesetzt werden. Am auffallendsten ist dieselbe bei der im höchsten Grade hartnäckigen, mit grosser Lichtscheu verbundenen skrophulösen Augenentzündung der Kinder. Hier zeigt sich nicht selten schon nach einigen Bädern Verminderung der Lichtscheu. Weit hartnäckiger widerstrebt die chronische skrophulöse Entzündung der Augenliedränder bei Erwachsenen und weicht nur einer mehrmaligen Wiederholung der Kur. Die Heilung von Geschwüren und Flecken auf den Augen, welche skrophulöse Augenentzündungen so häufig zurücklassen, gelingt doppelt schnell, wenn mit den passenden örtlichen Mitteln eine Badekur verbunden wird.

Leiden der Nasenhöhle.

So wie alle Schleimhäute gern von Skrophelgift afficirt werden, so vorzugsweise die der Nasenhöhle. Bald zeigt sich dieselbe in ihrem ganzen Verlaufe aufgelockert und bedingt den Zustand, den man Stockschnupfen nennt, die Stirnhöhlen werden mitergriffen und hartnäckige Kopfschmerzen bewirkt; die Thränenkanäle verengern sich und beständiges Thränen der Augen ist die Folge; bald entsteht bei jeder Erkältung Entzündung der Schleimhaut mit kleinen Geschwürchen am Eingange der Nase; in andern Fällen wird die Absonderung derselben krankhaft verändert und es bildet sich ein besonders bei jungen Mädchen häufiges und sehr hartnäckiges, mit einem durchdringenden hässlichen Geruch verbundenes Uebel, das indessen nur in der Schleimhaut wurzelt und nie in bösartige Geschwüre übergeht. Geschwürbildung entsteht hier überhaupt nur, wenn Skropheln mit andern Dyskrasien verbunden sind, und diese kann dann allerdings

sich bis zur bösartigen, die Knorpel und Knochen der Nase zerstörenden Verschwärung steigern. — In allen genannten Fällen wird die Wirkung des Bades wesentlich unterstützt durch örtliche Behandlung, durch Einschnupfen von Salzwasser, das man allmälig mit Mutterlauge verstärkt, oder durch Einziehen von Mutterlauge-Dämpfen durch die Nase, so wie bei äusserlichen Geschwüren durch häufige Waschungen. Sind die Nasenknochen bereits ergriffen, so ist eine strenge Entziehungskur gleichzeitig mit dem Gebrauche des Brunnens und des Bades erforderlich. Zur Heilung der mit hässlichem Geruche verbundenen Affektion der Schleimhaut bedurfte man stets wiederholter Kuren.

Krankheiten der Athmungsorgane.

Auch die Schleimhaut der Luftröhre und der Lungen wird häufig der Sitz von Skrophelleiden. Sind die dadurch bedingten Affektionen, Heiserkeit, Hustenreiz, Katarrhe chronisch geworden, so wendet man mit Vortheil das hiesige Mineralwasser innerlich wie äusserlich an und unterstützt seine Wirkung durch das Einathmen der Salzluft oder der Sool- und Mutterlaugendämpfe. — Häufig lagert sich aber auch unter begünstigenden Umständen — meist nach der Pubertät, wenn die übrigen Skrophelerscheinungen schon zurückgetreten sind, die Anlage aber noch nicht vollkommen getilgt ist — die Skrophelmaterie im Gewebe der Lungen selbst ab und bildet den zerstörenden Krankheitsprozess, der als Lungenschwindsucht nur zu bekannt ist. Hier müssen wir bei der Frage, ob Kreuznach passt, wohl unterscheiden, bis zu welchem Grade die Erkrankung schon vorangeschritten ist. Nur wo die Ablagerung der Skrophelschärfe in den Lungen, ohne schon eigentlich krankhafte Symptome gebildet zu haben, sich noch als sogenannte schlummernde Tuberkeln kund giebt, können wir — wenigstens soweit die Erfahrungen des Verfassers reichen — von Kreuznach einen günstigen Erfolg erwarten.

Manche Aerzte, wie ich aus mündlichen Mittheilungen weiss, sahen freilich selbst bei weit vorangeschrittener Lungentuberculose

vom Gebrauche des verschickten Elisenbrunnens die günstigsten Resultate und Dr. Vetter veröffentlichte eine Reihe von Krankheitsgeschichten, bei denen der Erfolg der Kur so auffallend war, dass er sich zu dem Ausspruche berechtigt glaubte: „Ich muss Kreuznach mit seiner Salinenathmosphäre, seiner gesunden und schönen Lage und seinen Soolbädern, im Vereine mit Molken, die ja überall leicht zu haben sind, und ferner auch in Rücksicht auf die Güte und Bequemlichkeit der dortigen sonstigen Lebenseinrichtungen als einen Kurort bezeichnen, welcher ganz vorzugsweise die Bedingungen zur Herbeiführung eines günstigen Ausganges der Tuberculosis vereinigt," und weiter: „So erscheint Kreuznach in der That mehr als irgend ein anderes Mittel zuverlässig in der Heilung, ganz sicher in der Verhütung der Lungentuberculose." Wir können uns hier am Orte solcher glänzenden Heilerfolge bei der in Rede stehenden Krankheit nicht rühmen. Wenn die Kurversuche zu einer Jahreszeit gemacht wurden, wo rauhe Ost- und Nordwinde herrschen, also in der ersten Zeit des Frühlings, so konnte man diesen das ungünstige Resultat zuschreiben. Aber auch im Sommer, bei dem anhaltend schönsten Wetter sah ich in mehreren Fällen, wo das Stadium der Krankheitsanlage schon überschritten war, wo bereits Lungenblutungen sich eingestellt hatten, während der Kur eine Verschlimmerung der Symptome. Bei andern Kranken war allerdings ein Stillstand der Krankeit eingetreten. Es blieb indessen zweifelhaft, ob dieses Resultat der Kur oder andern zufälligen günstigen Einflüssen, der Ruhe u. s. w. zuzuschreiben war, oder in der Entwickelung der Krankheit begründet lag, die so häufig Monate lang still steht, um dann plötzlich wieder rasch voranzuschreiten. In allen jenen Fällen machte das Uebel später wieder Fortschritte und nahm seinen traurigen Verlauf.

Gelenk- und Knochenskropheln.

Sie gehören zu den gefährlichsten, hartnäckigsten und bei unvollkommener Behandlung in ihren Folgen betrübendsten durch

Skrophelgift bewirkten Uebeln. Sie erscheinen bald als blosse Anschwellungen der Knochenhaut und der Knochen selbst, bald als Knochengeschwüre, Absterben einzelner Knochenstücke mit Fistelbildung in den Weichtheilen, bald als Auftreibung der Gelenke, Verdickung der sie umgebenden Sehnen und Knorpeln, und je nach der Art ihres Erscheinens ist selbst im glücklichsten Falle, Steifheit einzelner Gelenke oder ganzer Glieder, Verkürzung eines Beines, Verkrümmungen des Rückgraths die Folge. Die sorfältigste Diät muss mit dem intensiven, möglichst lange fortgesetzten und in der Regel wiederholten Gebrauch der Bäder und des Brunnens verbunden werden, um hier ein erwünschtes Resultat zu erzielen.

Eine eigenthümliche Form von Affektion des Knochensystems durch Skrophelgift bildet die englische Krankheit, Rhachitis, eine Kinderkrankheit, die neben dem Leiden des gesammten Verdauungsapparates in mangelhafter Entwickelung der Knochensubstanz beruht und im fortschreitenden Alter, wenn dem Uebel nicht Einhalt geschieht, Krümmungen des Rückgrathes und der Glieder, Hühnerbrust, Verschiebung und Verengerung des Beckens erzeugt. Allgemein ist die herrliche Wirkung des Leberthrans bei passender Diät und Luftgenuss gegen diese Krankheitsform bekannt. Der Erfolg einer solchen Kur wird in hohem Grade von den Bädern unterstützt.

Leiden der Generationsorgane.

Bei diesen Uebeln, zu deren Entstehen die Skrophelkrankheit häufig den Grund legt, ist der Heilkraft der hiesigen Bäder ein segensreicher Wirkungskreis geöffnet. Der erste Anfang der hierher gehörigen Krankheiten wird immer durch Unregelmässigwerden der Menstruation bezeichnet. Gelingt es nicht, schon im Beginne die Anomalie auszugleichen, so bilden sich mannigfache, nach ihrem Sitze sich verschieden manifestirende Krankheiten aus. So wird die Schleimhaut der Sexualorgane der Sitz krankhafter Absonderung, es entsteht chronische Leucorrhöe; die Ovarien werden krank; die Substanz der Gebärmutter erleidet

Strukturveränderungen; an einzelnen Theilen derselben, besonders am Muttermunde bilden sich Anschwellungen und Verhärtungen *). Endlich geräth die Ernährung des ganzen Körpers in Mitleidenschaft und Stockungen im Unterleibe sind die Folgen, die dann wieder als neue Krankheitsursachen erscheinen. Die Blutbereitung wird fehlerhaft und Bleichsucht tritt auf; das Nervensystem wird mit in den Kreis der krankhaften Erscheinungen gezogen und ein durch die auffallendste Beweglichkeit in körperlicher und geistiger Beziehung und die widersprechendsten Affektionen der Nerven- und Gefässthätigkeit sich aussprechendes Leiden erzeugt, das auch der Laie unter dem Namen der Hysterie kennt.

Skrophulöse Affektionen der Nerven.

Auch die Nerven bleiben nicht verschont von der Skrophelkrankheit. Die Gesichtsnerven werden ergriffen und Gesichtsschmerz ist die Folge; die Erkrankung der Schenkelnerven bewirkt das schmerzhafte Uebel, das man Ischiatik nennt; es entstehen mannigfache Lähmungen einzelner Theile durch Leiden der ihnen zugehörigen Nerven, Lähmung ganzer Glieder durch skrophulöse Ablagerung im Rückenmarke. Der Erfolg der Badekur wird hier durch die Einwirkung auf das Allgemeinleiden bedingt. Die Nerven können aber auch, ohne selbst in ihrer Substanz erkrankt zu sein, durch den Druck, der von benachbarten skrophulösen Ablagerungen und Geschwülsten ausgeht, in ihrer Funktion beeinträchtigt oder schmerzhaft affizirt werden. In solchen Fällen heilen die Bäder das Nervenleiden indirekt, indem sie jene Geschwülste zur Resorption bringen.

Krankheiten der Haut.

Keine Klasse von Krankheiten giebt es, deren Heilung einem Bade so schnell einen Ruf zu erwerben und denselben zu sichern

*) Die hier angeführten Affektionen kommen eben so häufig als selbstständige, nicht aus einer Krankheitsanlage entstandene Leiden vor. Wie auch hier unsern Bädern ein erfolgreicher Wirkungskreis geboten ist, davon wird weiter unten die Rede sein.

vermag, wie die Hautkrankheiten. Selbst die schmerzhaftesten Uebel wünschen die daran Leidenden nicht mit der Sehnsucht beseitigt, wie Flechtenübel, besonders wenn sie im Gesichte vorkommen, und keine Kranken zeigen sich dankbarer gegen die Quelle, als solche, die sich durch die Hilfe, die diese ihnen bot, der Gesellschaft zurückgegeben sehen. Und so verdankt auch Kreuznach auffallenden Heilungen von jenen eingewurzelten Uebeln hauptsächlich seinen raschen Aufschwung. Besonders ist es die Wirkung des Wassers in Form von Bädern, die einen Praktiker wie Kopp zu dem Ausspruche bestimmten: „Ich kenne kein vorzüglicheres Mittel gegen die hartnäckigsten Flechten, als diese Bäder. (Es ist die Rede von Kreuznacher Mutterlaugen-Bädern). Mit ihnen habe ich hierher gehörige Fälle geheilt, wo das Uebel 10—12 Jahre gedauert hatte"; und an einer andern Stelle: „Stünde die Mutterlauge den Aerzten des Ludwigsspitals (das grosse Hospital für Hautkrankheiten) in Paris für ihre Kranken zu Gebote, so würde sie die Zufriedenheit derselben in hohem Grade gewinnen." Er fügt aber auch hinzu: „Diese Ausschlagsformen sind es indess besonders, welche häufig eine öftere Wiederholung der Kur, im Frühjahre und Herbste desselben Jahrs, oder in jedem Sommer mehrerer auf einander folgender Jahre verlangen."

Wir können hier zwei Gruppen unterscheiden. Zu den ersten rechnen wir alle skrophulösen Hautausschläge, bei denen sich das Grundleiden entweder durch deutlich ausgeprägten Habitus oder durch noch andere gleichzeitig bestehende Skrophelsymptome ausspricht; zur zweiten Gruppe solche Flechtenformen, welche sich aus Unterleibsstockungen gebildet haben und bei Personen vorkommen, bei denen die in der Kindheit bestandene Skrophelanlage sich in spätern Jahren in Hämorrhoidal-Disposition umwandelte.

Zur ersten Gruppe gehören einestheils solche Hautkrankheiten, bei denen das Uebel nur als eine Ableitung der Skrophelschärfe auf die Haut auftritt, wobei diese selbst aber keine Strukturveränderung erlitten hat, anderntheils solche, wo die Krankheit

in dem Gewebe der Haut ihren Sitz aufgeschlagen hat und unter gleichzeitigem Leiden des ganzen Organismus auf die Zerstörung der ergriffenen Parthien hinarbeitet.

Jene bilden die sogenannten gutartigen pustulösen Ausschlagsformen skrophulöser Kinder. Durch die Bäder unterstützen wir nur das Heilbestreben der Natur; wir fangen unsere Behandlung von dem Punkte an, zu dem wir in andern Fällen erst während oder zu Ende der Kur gelangen, wenn nämlich während des Badens — wie dies häufig geschieht — Hautausschläge hervorbrechen und dadurch innere Organe frei werden von skrophulöser Ablagerung.

Zu den mit Struckturveränderung verbundenen Hautkrankheiten gehören folgende sehr hartnäckige Flechtenformen:

a) Der bössartige Kopfausschlag der Kinder (favus). Zahlreiche Fälle von Heilungen bestätigen das günstige Urtheil, welches Aerzte über die Wirkung der hiesigen Bäder bei dieser Krankheitsform mittheilten. So bemerkt Professor Fuchs in seinem Werke über Hautkrankheiten: „Unter den natürlichen Heilquellen möchte ich vorzüglich Kreuznach empfehlen." Aehnlich lautet das Urtheil von Professor Neumann, in seiner Schrift über Heilquellen, wo er von dem in Rede stehenden Uebel handelt. Seine Worte sind folgende: „Unter den deutschen Bädern verdienen die bromhaltigen Soolbäder zu Kreuznach den Vorzug vor allen andern."

b) Krustenflechte (impetigo), eine pustulöse, besonders im Gesicht erscheinende Ausschlagsform, deren dicke Schorfe sich von der darunter befindlichen geschwürigen Hautfläche aus beständig erneuern. Auch hier darf man von einer Badekur den besten Erfolg erwarten.

c) Skrophulöser Knotenausschlag (molluscum), eine nur selten vorkommende, den ganzen Organismus in Anspruch nehmende, und schwer zu heilende Hautkrankheit, bei der die Aufforderung von Fuchs „Kreuznach zu versuchen", sich durch mehrere gelungene Heilungen bewährte.

d. Haarschwinden (porrigo decalvans). Es fallen bei diesem Uebel die Haare entweder an einzelnen Stellen des Kopfs

aus und kreisrunde kahle glänzende Stellen bilden sich, oder in höherm Grade der Krankheit (alopecia) sind die Haarwurzeln des ganzen Körpers ergriffen und es werden nicht nur alle Kopfhaare, sondern selbst die Augbraunen, Barthaare u. s. w. zerstört. Dieser höhere Grad der Krankheit ist selten und kam dem Verfasser hier erst dreimal vor. In zweien der Fälle erfolgte Heilung durch eine einmalige Badekur; beim dritten trat nur Besserung ein, die indessen so bedeutend war, dass man von einer Wiederholung der Kur vollkommene Heilung erwarten konnte.

e) Fressende Flechte (lupus), eine schwer heilbare und die traurigsten Zerstörungen im Gesichte veranlassende Flechtenform. Entweder entwickeln sich aus schmerzlosen weichen Tuberkeln Geschwüre, welche die unterliegenden Gebilde, Haut, Nasenknorpel zerstören, oder das Uebel tritt in Form einer trockenen Abschuppung auf, die sich beständig wiederholt und allmälig die Haut und alle hervorstehenden Theile des Gesichts aufzehrt. Stark mit Mutterlauge versetzte Bäder müssen mit Entziehungskur und in den hartnäckigsten Fällen mit Kurmethoden, die alle Excretionsorgane anregen, z. B. dem Zitmann'schen Dekokte verbunden werden, um Stillstand des Uebels und Heilung zu bewirken, und selbst dann sind zur Kur mehrere Monate oder selbst Wiederholung derselben erforderlich.

Zu der zweiten Gruppe von Flechten gehören folgende Formen:

a) Schuppenflechte (psoriasis). Dieses Uebel beeinträchtigt zwar nicht wesentlich das Allgemeinbefinden; es gehört jedoch zu den hartnäckigsten und am festesten auf der Haut haftenden Ausschlagsformen, zugleich aber auch zu den Krankheiten, bei denen sich die Heilkraft der hiesigen Bäder in erfreulicher Weise bewährt hat. Besteht der Ausschlag noch nicht lange, erscheint die Haut unter der Flechte noch nicht verdickt und ist der freie Theil der Haut noch vollkommen gesund, so kann man die Heilung nach einer einmaligen Badekur erwarten. Anders verhält es sich aber in eingewurzelten Fällen, wie sie meist hier zur Behandlung

kommen. Alle Autoren über Hautkrankheiten stimmen darin überein, dass, wenn das Uebel aus erblicher Anlage hervorgegangen und schon eine Reihe von Jahren bestanden hat, alle gebräuchlichen Mittel unzuverlässig sind und dass die Krankheit ohne deutliche Ursachen in den meisten Fällen früher oder später zurückkehrt. Was den Gebrauch von Kreuznach betrifft, so vermag hier nur eine intensive bis zum Eintritt der Sättigung fortgesetzte Kur Besserung zu erzielen. Dass diese Sättigung bei der Energielosigkeit der Haut erst nach einer grossen Anzahl von Bädern sich zeigt, kann nicht wundern. Wo Heilung eintrat, erfolgte sie nie nach einmaliger Badekur, der Anfang der Besserung meist erst in der Nachwirkung. Wohl beginnt der Ausschlag schon nach einigen Wochen ein besseres Ansehen zu gewinnen, aber nur durch mechanisches Ablösen der Schuppen im Bade. Es heilen wohl auch einzelne Flechtenpunkte, die noch nicht lange bestanden; neue bilden sich aber wieder im Laufe der Kur. Dass auch hier das Bad nicht durch örtliche Berührung wirkt, sondern durch Einwirkung auf die Säftemasse nach erfolgter Aufnahme der Bestandtheile des Bades ins Blut, zeigt sich dadurch, dass der Ausschlag an Orten, die nicht vom Bade berührt werden, z. B auf dem Kopfe oder im Gesichte, in derselben Zeit zur Heilung gelangt, wie die kranken Stellen, die dem Bade ausgesetzt sind.

b. Nässende Flechte (eczema chronicum). Diese Ausschlagsform erscheint an den verschiedensten Stellen des Körpers, bei Frauen vorzugsweise an der Brust oder hinter und an den Ohren und von hier aus nach dem behaarten Theile des Kopfs sich erstreckend, bei beiden Geschlechtern in der Kniebeuge, an den Händen, oft über einen grossen Theil des Körpers ausgedehnt. Wird das Uebel nicht in der ersten Zeit seines Entstehens bekämpft, so gewinnt es immer mehr an Hartnäckigkeit und trotzt oft den intentivsten Mitteln. Werden die hiesigen Bäder, mit bedeutenden Zusätzen von Mutterlauge verstärkt, in gehöriger Ausdehnung fortgesetzt, so kann man mit Zuversicht Heilung versprechen. Hatte die Krankheit von Kindheit an oder schon viele Jahre

bestanden, so waren freilich wiederholte Kuren nöthig. Um das zwanzigste Bad tritt in der Regel eine Verschlimmerung ein, die manchmal schon nach einigen Tagen, in andern Fällen aber erst nach mehreren Wochen zum Stillstand kommt und nun der Besserung Platz macht. Zur intensivern Wirkung der Kur ist in hartnäckigen Fällen die strengste Diät in qualitativer wie quantitativer Hinsicht räthlich. War die Heilung nicht constant und erscheint der Ausschlag im nächsten Frühjahre wieder, so reichen, da derselbe dann nie in der frühern Bedeutung auftritt, bei der zweiten Badekur schwächere Bäder und eine geringere Anzahl zur völligen Heilung hin.

c. Bartflechte (mentagra) eine sehr hartnäckige Form, bei der die Badekur, wenn sie helfen soll, durch die strengste Diät und, wenn noch andere Dyskrasien mit im Spiele sind, durch den Zwischengebrauch des Zitmann'schen Dekokts unterstützt werden muss.

d. Rothe Färbung der Nasenspitze, der ganzen Nase oder einzelner Theile der Wangen*), ein Uebel, dass besonders häufig bei Frauen vorkommt, findet, wenn dasselbe in ursächlicher Verbindung mit einem Hämorrhoidal-Zustande steht, der sich aus früherer Drüsendisposition hervorentwickelt hat, durch eine Badekur Besserung und bei wiederholtem Gebrauche Heilung. Bei langer Dauer des Uebels, wo die kleinern Hautvenen von Blut strotzten und ihre Zusammenziehungs-Fähigkeit völlig verloren hatten, beförderte der örtliche Gebrauch von Collodium wesentlich die Heilung. Auch schon durch künstliche Mutterlaugenbäder haben Aerzte dieses lästige Uebel geheilt. So bemerkt Kopp: „Kupfer im Gesichte und rothe Nasen besserten sich ebenfalls nach Mutterlaugenbädern" und an einer andern Stelle: „Die Haut gewinnt überhaupt bei dem Gebrauche dieses Mittels, (es ist

*) Diese Affektion sowohl, wie die unter e) besprochenen gehören zwar nicht unter die Flechten; sie mögen aber am passendsten hier ihre Stelle finden, da ihre Quelle eine ähnliche ist, wie bei jenen.

die Rede von Mutterlaugenbädern) und wer ein unreines, mit Blüthen, Knötchen und Pusteln verunziertes Gesicht hat, wird sich der erwähnten Bäder vortheilhaft bedienen. Sie können mit Recht zu den kosmetischen Mitteln gerechnet werden."

e. Anlage zu Gesichtsrose, wie sie besonders häufig bei Personen vorkommt, die in ihrer Kindheit an Skropheln litten, weicht dem wiederholten Gebrauche der hiesigen Bäder. Dasselbe ist der Fall mit der Form von Hautschwäche, bei der von Zeit zu Zeit ohne nachweisbare Ursache heftige Ausbrüche von Schweiss erfolgen, während sonst die Haut trocken und ohne Energie erscheint. Einigemal beobachtete ich bei skrophulösen Personen die Hautschwäche auf kleine Parthien, auf einen Finger oder auf die innere Fläche der Hand beschränkt, wobei dann aus deren Poren beständig Schweisstropfen hervorsickerten. Hier trat während der Kur keine Besserung ein; ob dies später der Fall war, konnte ich nicht erfahren.

Ehe ich diesen Abschnitt verlasse, kann ich nicht umhin, aus der Abhandlung von Dr. Lavater die Stelle mitzutheilen, die von den eben besprochenen Uebeln handelt. „Von den chronischen Hautausschlägen — sagt dieser Arzt — sind es wieder hauptsächlich diejenigen, welche auf skrophulösem Boden wurzeln, oder wo sich aus diesem in späteren Jahren eine Hämorrhoidal-Diathese entwickelt hat, mit welcher der Ausschlag in Zusammenhang steht, die sich für Kreuznach eignen; und die Erfahrung hat namentlich die Formen von psoriasis, lupus, acne, eczema und impetigo als solche bezeichnet. Von dem günstigen Einflusse der Kreuznacher Kur in den erwähnten Affektionen hatte ich selbst vielfache Gelegenheit mich zu überzeugen und denselben von Andern bestätigt zu hören; dennoch wird es uns freilich nicht befremden, wenn wir auch auf einzelne Fälle dieser Art stossen, die selbst einer wiederholten Kur in Kreuznach nicht völlig weichen, da wir aus Erfahrung wissen, wie rebellisch diese Uebel oft allen unsern Bemühungen widerstehen."

Wenn wir auch von andern Flechtenformen hartnäckige Fälle nicht zurückweisen, so möge man uns dessbalb nicht tadeln. Es giebt Flechten, deren Wesen und Ursache uns noch völlig unbekannt sind, bei deren Behandlung also der Arzt ohne Anhaltspunkt gänzlich im Dunkeln tappt. Wenn wir hier nach dem Wunsche des Hausarztes unsere Bäder anwenden, so thun wir das, worauf wir auch sonst bei dunkeln Krankheitsfällen angewiesen sind, — wir versuchen das Mittel. Dieses Versuchen hat denn auch wirklich in Fällen von Fischschuppenausschlag (ichthyosis squamosa), von langjährigem lichen agrius, von Schuppenflechte (lepra squamosa), bei Einem Falle von noch nicht weitgediehener und bloss auf den Unterschenkel beschränkter inländischer elephantiasis zu günstigen Heilresultaten geführt. Wir können freilich nicht sagen, ob dieser Erfolg der Kur hauptsächlich den Bädern zukam oder nicht vielmehr auf Rechnung der gleichzeitigen strengen Diät, des Zwischengebrauchs blutreinigender Tisanen, des Zitmann'schen Dekokts u. s. w. zu setzen ist.

Selbst von der fürchterlichsten aller Hautkrankheiten, dem Aussatze, wurden bereits einzelne Fälle zur Kur nach Kreuznach gewiesen. So kamen dem Verfasser bis jetzt zwei Fälle der nur in West- und Ostindien einheimischen elephantiasis tuberculosa und Ein Fall von lepra taurica zur Behandlung. Nur einer der Patienten, dessen Leiden am weitesten vorangeschritten war, besuchte zum zweitenmale das Bad im vorigen Jahre, konnte aber wegen zufälligem fieberhaftem Erkranken die Kur nur sehr unvollständig gebrauchen. Der an lepra taurica leidende Kranke starb im Winter nach der Badekur an Cholera; der dritte Fall wurde meiner Beobachtung entrückt. Ob es möglich ist, durch öfteres Wiederholen der Kur solche Uebel zu heilen, ist sehr zweifelhaft. Indessen muss bei einer Krankheit, die nach den competentesten Richtern nur in den frühesten Stadien und da nicht immer heilbar ist, von der man annimmt, dass sie jeder therapeutischen Behandlung zum Trotz langsam aber unaufhaltsam fortschreitet und wenn auch erst nach Jahren, doch sicher zum

grauenvollsten Tode führt, jedes Mittel, das nur irgend eine Aussicht auf Besserung oder selbst nur auf Sistirung giebt, willkommen sein. Bei dem ärgsten jener Fälle war wirklich während der Kur im ersten Sommer ein Stillstand des Uebels erfolgt, bei den andern beiden Kranken eine Besserung im Allgemeinbefinden und ein beginnendes Schmelzen der verdickten Hautparthien.

2. Komplication der Skropheln.

Syphilis, wenn sie in einem Körper auftritt, der an Skropheln leidet, geht mit diesen, besonders bei unzweckmässiger Behandlung, eine eigenthümliche Verbindung ein, die auf das hartnäckigste den Mitteln, welche sonst jenes Uebel heilen, widersteht. Die Krankheitserscheinungen, die sich dann ausbilden, sind höchst mannigfaltig und zeigen sich bald als Affektion der Schleimhäute, der Knochenhaut und der Knochen, bald in den mannigfachsten Bastardformen von Hautausschlägen. Von der ausgezeichnetsten Wirkung sind hier stark mit Mutterlauge versetzte Bäder. Unter ihrem Gebrauche verschwindet — um so sicherer, wenn zwischen der Kur noch blutreinigende Mittel z. B. das Zitmann'sche Dekokt mit zu Hilfe gezogen werden — der Komplex von Krankheitserscheinungen und das Uebel nimmt wieder seinen ursprünglichen Charakter an. Es bilden sich von neuem die früher bestandenen Geschwüre, die dann eine besondere Behandlung erfordern und einer solchen schnell und auf die Dauer weichen *).

*) Kein Arzt machte bei diesen Krankheitsformen auch zu Hause so häufig Gebrauch von Mutterlaugenbädern, wie der schon oft erwähnte ausgezeichnete Praktiker, Geheimerath Kopp in Hanau. Schon im Jahre 1835 sprach derselbe sich über die Wirkung solcher Bäder in folgender Weise aus: „Da, wo drüsige Organe, innere Schleimhäute oder die Haut die Ablagerungsorte der zurückgebliebenen spezifischen Schärfe waren, beobachtete ich nicht selten eine auffallend grosse Wirksamkeit von dem Mittel (Mutterlaugenbäder)." Er bemerkt

Auch bei den oft so hartnäckigen Folgen von vernachlässigter Gonorrhöe erweisen sich die hiesigen Mutterlaugenbäder nach Kopp als „ausgezeichnete Hilfe leistend," und andere Aerzte können wohl diesen Ausspruch bestätigen.

Dass sich die Bäder auch erspriesslich zeigen bei Anschwellungen und Verhärtungen der Hoden, — seien dieselben Folgen von bloss meschanischer Einwirkung, oder Reste von rheumatischen Entzündungen oder auch spezifischer Natur — kann man wohl aus ihrer auflösenden Wirkung schliessen. Wo indessen eine unheilbare Strukturveränderung besteht, da sind sie natürlich ebenso wirkungslos wie alle andern Mittel. Bei jenen heilbaren Fällen, sowie bei Vergrösserung und Verhärtung der prostata befördert die örtliche Application von Soole oder von mit Mutterlauge verstärkten Kataplasmen wesentlich die Zertheilung.

3. Krankheiten der Generationsorgane.

Seit der verstorbene Professor d'Outrepont in Würzburg, auf eine Reihe von Erfahrungen gestützt, die hiesigen Bäder als Heilmittel bei bestimmten Erkrankungen der Generationsorgane empfahl, steigerte sich fortwährend die Zahl der Patienten, die wegen solcher Leiden nach Kreuznach geschickt wurden. Dass indessen das Bad keineswegs eine Panacee gegen alle Frauenkrankheiten ist, braucht nicht bemerkt zu werden. Der Kreis seiner Wirkung ist auf bestimmte Gränzen beschränkt. In denselben gehören nur solche Uebel, bei denen die auflösende Wirkung der Mutterlaugenbäder zur Geltung kommen kann, also Ausschwitzungen

---

dabei, dass er dieselben schon seit 15 Jahren häufig angewandt habe. Genauere Belehrung über diesen Gegenstand geben seine Schriften (Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis), in mehreren Abhandlungen. Der Verfasser dieser Schrift hat seine eigenen Erfahrungen in einem Aufsatze in Casper's Wochenschrift vor mehreren Jahren zusammengestellt.

und Ablagerungen, chronische Geschwülste und Verhärtungen. Wir besprechen die hierher gehörenden Krankheitsformen etwas näher und zwar zuerst die

Affectionen der Ovarien. Meist aus schleichend auftretender Entzündung entwickeln sich mancherlei krankhafte Zustände in diesem Organe, die sich bald als chronische, durch Blutcongestion unterhaltene Geschwulst oder Substanz-Vergrösserung, bald als Verhärtung manifestiren. In andern minder häufigen Fällen sind solche Anschwellungen die Folgen des Druckes, der von sogenannten fibrösen Geschwülsten ausgeht, welche sich in den Ovarien oder den benachbarten Theilen gebildet haben. Ausserdem entstehen nicht selten in diesem Organe aus unbekannten Ursachen sogenannte Cysten, häutige mit Flüssigkeit angefüllte, sackähnliche Gebilde, die im Beginne klein, oft unmerklich heranwachsen, sich endlich zu bedeutender Grösse entwickeln und den Krankheitszustand bilden, den man Ovarien-Wassersucht nennt. — Weniger sind es diese mit Wassererguss verbundenen, als jene harten Geschwülste, bei denen man sich von der Anwendung der Mutterlaugenbäder einen Erfolg versprechen kann. Wo die Cystenbildung sich deutlich durch wassersüchtige Vergrösserung verrieth, habe ich bis jetzt nie eine Resorption der Flüssigkeit in Folge der Badekur gesehen. Ob beim Beginne solcher Affectionen Heilung durch die Bäder erfolgen kann, muss ich dahin gestellt sein lassen. Möglich, dass unter den Fällen von festen Geschwülsten geringern Grades, bei denen als Folge der Kur eine Rückbildung stattfand, solche waren, die bei weiterm Fortschreiten des Uebels sich als Cystenbildung kund gegeben hätten.

Unter die Krankheiten der Gebärmutter, welche der Erfahrung nach durch die hiesigen Bäder geheilt werden können, gehören die Anschwellungen (Anschoppungen) und gutartigen Verhärtungen des ganzen Organs, oder einzelner Parthien desselben, besonders des Muttermundes und dessen nächster Umgebung, entweder entstanden durch chronische Kongestion oder Entzündung, oder als Folge des Drucks von

Fibroid-Geschwülsten. Bei allen Verhärtungen ist es in Bezug auf die Wahl Kreuznachs als Heilmittel von Wichtigkeit, sich zu versichern, dass sie nicht skirrhöser Natur sind, indem Skirrhus durch die hiesigen Bäder nicht nur nicht zertheilt wird, sondern der schnellere Uebergang in Krebsbildung zu gewärtigen ist. — Was die Kurmethode betrifft, so unterstützt bei torpiden schmerzlosen Verhärtungen, wo keine Neigung zu Kongestionen nach den Geschlechtstheilen besteht, der Gebrauch der Uterin-Douche wesentlich die Wirkung der Bäder. Sie wird nach Bedürfniss ein oder zweimal desTages entweder ausserhalb des Bades mittelst einer einfachen Clysopompe angewandt, oder im Bade durch Vorrichtungen, bei denen die Stärke und Dicke des Strahls nach Bedürfniss modificirt werden kann. Ein blosses Bespülen des Muttermundes während oder ausserhalb des Bades durch Injektionsapparate kann nur unbedeutende Wirkung haben.

In der Mehrzahl der für Kreuznach passenden Fälle von allgemeiner oder theilweiser Vergrösserung (Hypertrophie) des Gebärmutter-Körpers sind fibröse Geschwülste die veranlassende Ursache. Sie erscheinen an den verschiedensten Parthien bald tief in den Wänden der Gebärmutter eingeschlossen, bald näher der Oberfläche, mit dem Organe verwachsen oder locker aufsitzend, oder in der Höhle des Uterus wurzelnd und eingedrükt in deren Substanz. Die Vergrösserung der Gebärmutter erscheint mehr oder minder bedeutend je nach dem Sitze der Fibroide*). Am geringsten ist dieselbe, wenn die Fibroide auf der Oberfläche der Gebärmutter wurzeln; um so bedeutender, je mehr sie sich gegen das Innere des Organs hin erstrecken. Im ersten Falle sind sie durch die Bauchdecken zu fühlen und der Gebärmuttergrund

*) Solche fibröse Geschwülste kommen auch im Unterleibe vor, ohne gleichzeitiges Kranksein der Gebärmutter. Sie wurzeln dann in den Falten der innern Bauchhaut. Der Erfolg der Badekur richtet sich bei ihnen natürlich nach der Bedeutung und der Dauer des Uebels. Haben die Geschwülste die Grösse von Wallnüssen überschritten, so sind wiederholte Kuren zur Zertheilung oder zur Zurückbildung bis zu einem Grade, wo kein neues Wachsen mehr zu fürchten ist, nöthig.

erscheint dann höckerig; im zweiten Falle bildet dieser eine gleichmässige runde Masse. Die meisten der hierhergehörenden Kranken, welche die Badekur gebrauchten, befanden sich im klimakterischen Alter und waren verheirathet. Manche hatten Kinder, andere nicht. Jedoch betrafen einzelne Fälle auch jüngere Frauen und selbst auch Mädchen, die erst seit wenigen Jahren menstruirt waren. In den meisten Fällen erschien das Allgemeinbefinden nicht getrübt, namentlich bei äusserlich fühlbarem Fibroid. Bei einer Frau, deren Gebärmutter-Grund in der Grösse eines Kinderkopfes über der Schaambeinfuge zu fühlen war und durch zwei fest aufsitzende Geschwülste eine höckerige Oberfläche zeigte, war zwei Monate vor ihrem Eintreffen in Kreuznach eine regelmässige Niederkunft erfolgt. Bei zwei andern Frauen, die beide früher geboren hatten, erschien der Uterus in der Grösse eines hochschwangern, ohne dass eine auffallende Störung der Gesundheit zu bemerken war; es bestanden nur die leichten Unbequemlichkeiten wie bei Schwangerschaft. Wo das Allgemeinbefinden, namentlich durch Blutmangel litt, trugen starke Blutflüsse oder das zu häufige Wiederkehren der Periode die Schuld und diese trafen mit den Symptomen zusammen, die auf Fibroide der Gebärmutterhöhle hinwiesen. Hier erschienen denn auch die heftigsten vom Uterus ausgehenden Koliken. Wenn gleichzeitig eine fehlerhafte Lage der Gebärmutter besteht, so wird die Schwierigkeit der Heilung wesentlich erhöht. Solche fehlerhafte Lagen erscheinen entweder als einfache Beugung der mehr oder minder angeschwollenen Gebärmutter nach vorn (Antroversio) oder nach hinten (Retroversio), oder diese Zustände sind zugleich mit Umknickung am obern Theile des Gebärmutterhalses verbunden (Antroflexio und Retroflexio). Noch hartnäckiger wird der Fall dann, wenn durch die lange Dauer des Uebels sich bereits eine Verwachsung der tief in das Becken eingeklemmten Gebärmutter mit den anliegenden Theilen, nach vorn mit der Urinblase, nach hinten mit dem Mastdarme gebildet hat. Eine solche Verwachsung kann durch die Badekur nicht gehoben werden. Es wird nur

Linderung des Leidens geschafft durch Verkleinerung der Geschwulst der Gebärmutter und Verminderung des Drucks. Ist noch keine Verwachsung eingetreten, so ist nach der Badekur die Reposition, d. h. das Zurückführen des Uterus in seine natürliche Lage, möglich. Im Allgemeinen richtet sich die Wirkung der Kur nach der Bedeutung der Geschwülste und der Dauer der Krankheit; ausserdem bei sonst gleichen Umständen nach der Möglichkeit, mehr oder minder starke Bäder zu gebrauchen. Diese Möglichkeit hängt aber wieder von dem Allgemeinbefinden ab. Kommen die Fibroiden in einem durch anderweitige Krankheiten geschwächten Organismus vor, so muss der Erfolg der Badekur aus dem Grunde minder bedeutend sein, weil wir wegen der allgemeinen Schwäche keine so starke Mutterlaugenbäder gebrauchen dürfen, als die Fibroiden zu ihrer Schmelzung verlangen. Nur in einer längern Dauer der Kur können wir einigermassen Ersatz finden. Anders verhält sich die Sache da, wo der Blutmangel und die Erschöpfung durch den Blutverlust bedingt ist, den das örtliche Gebärmutterleiden bewirkt. Hier dürfen die Bäder schon stärker sein. Durch ihre Bestandtheile werden sie den Blutfluss nicht hervorrufen; nur die zu grosse Wärme des Bades könnte dies bewirken. Und gerade hierin wird sehr häufig gefehlt. Blutarme Kranke befinden sich nur behaglich in Bädern von über 28° R. Nehmen sie aber eine so hohe Temperatur, so können sie bestimmt gewärtig sein, dass der Blutfluss entweder sogleich oder doch früher wie sonst und stärker sich einstellt. Auch mit Sitzbädern kann man hier nicht vorsichtig genug sein in Bezug auf den Wärmegrad. Ueberhaupt mache ich in den hierher gehörenden Fällen von denselben nur einen sehr beschränkten Gebrauch. Ihre regelmässige Anwendung des Abends als Mitthülfe zur Badekur, insofern man von der Resorption der Bestandtheile die Wirkung erwartet, scheint mir weder in der Theorie noch in der Praxis hinreichend begründet. Würde der Kranke für den Zeitraum von 24 Stunden eine stärkere Einwirkung bedürfen, als Ein Bad ihm zu bieten vermag (es kommt dies aber, wie wir oben bemerkten,

nur in Fällen vor, wo die Beschaffenheit der Haut keine genügende Resorption der Bestandtheile des Bades erlaubt), so würde ein zweites an demselben Tage genommenes Bad das Fehlende besser ergänzen als ein Sitzbad. Es musste mir danach passender dünken, von letzterm nur insofern Gebrauch zu machen, als aus seinem Temperaturgrade eine besondere Wirkung zu erwarten ist, und so wende ich dasselbe nur gelegentlich an — aber dann mit gutem Erfolge — zur Beschwichtigung zufälliger während der Kur eintretender Symptome, als Kongestionen, Reizzustände, Nervenaufregung u. s. w. Nach dem verschiedenen Zwecke ist dann bald ein kühle, bald eine mehr oder minder warme Temperatur zu wählen.

In so fern die eben besprochenen Krankheiten bei verheiratheten Frauen häufig Missfall (fausse-couche) und Unfruchtbarkeit bedingen, ist es erklärbar, wesshalb auch diese Zustände durch eine hiesige Badekur Abhilfe finden können und nicht selten schon gefunden haben. Aber — ich wiederhole es — nur dann kann man einen Erfolg erwarten, wenn jene speciellen Uebel die veranlassende Ursache sind.

Die Art der Leiden, welche durch eine bestimmte Mineralquelle Heilung finden, giebt der Gesellschaft am Badeorte ihren eigenthümlichen Charakter. Ueber die Physiognomie von Kreuznach kann sich der Arzt leicht ein Urtheil bilden, wenn er die eben beschriebenen Krankheitsformen überblickt. Selbst der Nichtarzt, wenn er an einem schönen Sommermorgen die kleine und grosse Welt, die sich am Brunnen und in den nahen Promenaden herumbewegt, durchmustert, wird manche Beispiele aus den oben beschriebenen Krankheitszuständen herausfinden. Er wird sogleich bemerken, dass die Mehrzahl aus Skrophelkranken besteht. Bei vielen der Herumwandelnden spricht sich indessen ihr Uebel so wenig deutlich aus, dass sie kaum von denen zu unterscheiden sind, die nur die Sorge für Angehörige nach dem Badeorte geführt. Bei jenen Kindern, die munter sich herumtummeln, soll nur die ererbte Anlage, die sich noch nicht zu krankhaften Aeusserungen

entwickelt hat, getilgt werden; bei dem blühenden und kräftigen Mädchen dort ist selbst die Anlage grösstentheils überwunden, nur eine Spur des Uebels ist noch zu heben, der kleine Rest einer Drüse noch zu schmelzen. Bei Manchem zeigt sich jedoch die Krankheit deutlich genug ausgeprägt, um sie auch für den Laien erkennbar zu machen. Allen Graden der Skrophelkrankheit begegnet der Blick, von der nur schwach ausgeprägten Anlage in sonst kräftigem Körper an bis zum entstellenden aufgedunsenen Gesichte der ausgebildeten Dyskrasie, von der unbedeutendsten Drüsengeschwulst bis zum hektisch fieberhaften cariösen Knochenleiden. Alle Formen, die torpide sowohl wie die erethische, finden sich gleich häufig repräsentirt. Die Menge von Kindern, unverhältnissmässig gross gegen andere Badeorte, zeigt, wie die Skrophelkrankheit vorzugsweise in der Jugend wurzelt. Von jedem Alter wandeln sie hier herum; selbst kleine Kinder werden von ihren Ammen unter der Menge getragen und sollen im Bade Kräftigung gewinnen und Tilgung der Skrophelanlage. Viele springen lustig umher; die Krankheit hat bei ihnen noch keine tiefe Wurzeln geschlagen. Andere Kinder schleichen dahin mit verhülltem Halse, den Arm in der Binde, oder die Augen vor grellem Lichte geschützt durch Schirme und Schleier. Kleine Wagen bewegen sich unter den Auf- und Abwandelnden, besetzt mit bleichen abgezehrten, traurig um sich blickenden oder lymphatisch aufgedunsenen Kindern, manche unter ihnen auf Rücken oder Leib hingestreckt. Bei jenen darf man auf Kniegeschwülste oder Hüftleiden, bei diesen auf Erkranken der Wirbelsäule schliessen. Aber auch unter den Erwachsenen, die den Brunnen trinken, bemerkt man nicht wenige, deren Habitus noch das Gepräge der Drüsenanlage trägt. Manche bieten dabei das Bild von Gesundheit; bei Andern erkennt man jedoch schon von weitem aus den Gesichtszügen das tiefere Leiden. Kranke in den Blüthejahren, mit Affektionen der Rückenwirbel, lassen sich auf Rollstühlen zur Quelle fahren; junge Männer mit skrophulösen Gelenkleiden hinken auf Krücken einher. Nur der Arzt weiss natürlich, wie so manche unter den Brunnen-

trinkenden an Hautübeln leiden. Natürlich sind nur die Formen dem Blicke erkennbar, welche das Gesicht sich zum Ablagerungsheerde gewählt. Die ärgsten Fälle von entstellenden Gesichtsflechten trifft man gar nicht am Brunnen; solche Leidende meiden den Zusammenfluss von Menschen. Auch bei noch manchen Andern wird nur das scharfe Auge des Arztes, dem die Indicationen für Kreuznach bereits bekannt sind, die Art des Uebels vermuthen können. Die vielen von eleganten Damen besetzten Rollstühle und Rollwagen, denen er in der Promenade begegnet, sind ihm erklärlich, da er weiss, wie sehr sich die Wirkung des Bades bei bestimmten Formen von Frauenkrankheiten bewährt hat. — Begegnet dem Blicke auch mancher arg Leidende, bei dem die Bedeutung des Uebels sich schon auf dem Gesichte abspiegelt, so wird die Empfindung, die solche schwer Erkrankte machen, wieder durch den Gedanken ausgeglichen, dass man heilbare Kranke vor sich hat und dass man von der Wirkung des Bades bei Allen Besserung, bei den Meisten Heilung mit Zuversicht erwarten kann. So ist denn der Eindruck, den der Beobachter vom Brunnen mit nach Hause nimmt, im Allgemeinen keineswegs ein trauriger. Er ist weder dem erdfahlen Gesichte des unheilbaren Leberkranken, noch dem Hüsteln hinsiechender Brustkranken begegnet.

Praktische Regeln für den Gebrauch der Kreuznacher Heilquellen.

Wir setzen voraus, dass das Uebel des Kranken, dem wir hier eine Richtschnur seines Verhaltens im Bade geben wollen, zu der Klasse gehört, die wir oben beschrieben haben, jedoch noch nicht zu einer Höhe sich gesteigert hat, die keinem Mittel mehr zugänglich ist; wir erwarten, dass der Patient durch seinen Arzt belehrt, von der Heilquelle nicht augenblicklich eine an das Wunderbare gränzende Wirkung verlangt, dass er es im Gegentheil natürlich findet, wenn er bei seinem eingewurzelten Uebel von einer Kur von wenigen Wochen nur Linderung und Besserung und erst bei Wiederholung derselben radikale Hilfe erreicht. Der Hausarzt, der den Kranken durch lange Erfahrung genau kennt, wird am besten bestimmen können, ob derselbe zugleich den Brunnen trinken und baden, ob er schwache oder starke Bäder nehmen soll; er wird ihm im Allgemeinen bemerkt haben, wie lange die Kur voraussichtlich dauern und ob noch eine Nachkur nöthig sein wird. Die Sache des am Brunnenorte wohnenden Arztes ist es dann, die speziellen Vorschriften zu geben, sorgfältig alle Veränderungen, welche der Körper des Kranken und sein Uebel während der Kur erleidet, zu überwachen, danach die Dose des Wassers, die Stärke und Dauer der Bäder zu modificiren, mit einem Worte, den ganzen Gang der Kur zu leiten. „Es ist ein verwerfliches,“ (ich führe hier die Worte eines gefeierten Arztes, des verstorbenen Prof. Wendt in Breslau an) „mehr Anmassung, als Sachkenntniss

verrathendes Verfahren, wenn der Hausarzt seinem Kranken ins Bad eine Vorschrift mitgiebt, welche, einem unwandelbaren Tagesbefehl oder Spannzettel gleich, dem Kranken seine Lebensweise von Stunde zu Stunde bestimmt und jedes zu trinkende Glas für die ganze Kurzeit im voraus verordnet. Wer vermag alle Umstände zu berechnen und alle Veränderungen vorauszusehen, welche dem Kurgaste vorkommen können, und ist der Badearzt ein Mann wie er sein soll, so bleibt ihm dann nichts anders übrig, als bei besserer Ueberzeugung sich offen gegen die mitgebrachten Vorschriften zu erklären und auf diese Weise das Band des Vertrauens zwischen dem Kranken und seinem Hausarzte zu lockern, oder gegen sein besseres Gefühl und gegen seine bessere Ueberzeugung ein zweckwidriges Verfahren ruhig mit anzusehen und das Unrechte geschehen zu lassen." Allerdings giebt es Regeln, — namentlich in Bezug auf die Diät — die für alle gelten, welche den Brunnen gebrauchen. Die meisten aber müssen dem individuellen Falle angepasst und nach Ereignissen, die zufällig während der Kur eintreten können, modificirt werden. Häufig geschieht es indessen, dass Kranke sich weder von ihrem Hausarzte, noch vom Arzte am Badeorte ihr Verhalten bestimmen lassen; sie setzen es sich selbst fest nach den Vorschriften, die sie bei Bekannten finden, welche ihrer Meinung nach an demselben Uebel wie sie leiden. Zwei Personen können aber eine gleiche Krankheit haben, während ihre Konstitution und Empfänglichkeit für Arzneistoffe ganz verschieden ist; bei beiden ist dann zwar ein und dasselbe Mittel passend, jedoch in ganz verschiedener Dosis. Eben so oft ist es auch der Fall, dass Patienten eigenmächtig die Vorschriften des Arztes überschreiten, stärkere Bäder ohne dessen Wissen versuchen, wenn sie sehen, dass Kranken, deren Körperbau ihnen weit schwächer dünkt, wie der ihrige, grössere Zusätze von Mutterlauge verordnet werden. Besonders bei Damen habe ich nicht selten die Erfahrung machen müssen, dass ihrer Ungeduld das Zusetzen der Mutterlauge nicht bald genug beginnt, dass ihnen die Höhe der Zusätze nicht bedeutend genug erscheint, und häufig muss der

Arzt die Frage beantworten, warum sie denn nicht eben so starke Bäder gebrauchen dürften, wie diese oder jene ihrer Freundinnen, die doch eine viel zärtere Konstitution habe. Nur mit Mühe sind manche davon abzuhalten, in dieser Hinsicht die Verordnungen des Arztes zu überschreiten und selbst das Ausmalen der Nachtheile allzu starker Bäder hat oft keinen Einfluss. Dem Arzte werden die Sünden erst mitgetheilt, wenn ihre Folgen schon eingetreten sind, und oft ist es dann schwer, den Fehler wieder gut zu machen.

Ueber die zweckmässigste Zeit zur Kur.

Die Monate Juni, Juli und August sind es hauptsächlich, die man für die geeignetste Zeit zu einer Brunnen- und Badekur hält und in denen die Badeorte von Fremden wimmeln, während sie in der Zwischenzeit wie ausgestorben aussehen und alle Anstalten zum Trinken und Baden in einen wahren Zustand von Schlaf gefallen scheinen. Zur Festsetzung dieser sogenannten Badesaison haben zwar ärztliche Rücksichten das ihrige beigetragen, mehr aber noch althergebrachte Gewohnheit und manche andere Ursachen, die in der Krankheit selbst nicht begründet sind: so die grössere Bequemlichkeit einer Reise im Sommer, die Möglichkeit, andere Vergnügungstouren damit zu verbinden, die Aussicht, den Aufenthalt im Bade durch Geniessen der schönen Gegend so angenehm wie möglich zu machen etc. Für manche Kurorte geben ihre Lage und Eigenthümlichkeit die Beweggründe ab zur Beschränkung der Kurzeit auf den Umfang von nur wenigen Monaten. Ein Seebad wird nur mit Vortheil benutzt, wenn die See einen bestimmten Temperaturgrad erreicht hat; in den Alpenbädern beschränkt die Localität die Badezeit auf kaum sechs Wochen; die zur Nachkur dienenden Stahlbäder werden nur im Nachsommer besucht, nachdem erst die eigentliche Kur in einem andern Bade vorausgegangen ist. Diese Umstände bestehen in Kreuznach nicht.

Es ist daher die Frage, ob die Kurzeit so genau an jene angegebene Zeit zu binden sei, ob eine Badekur, in den Frühlings- und Wintermonaten oder im Herbste gebraucht, nicht auch heilsam sein kann, oder ob sie geradezu schadet. So wie wir uns durch keine Jahreszeit abhalten lassen, gegen ein Uebel mit Arzneimitteln einzuschreiten und es uns nicht einfällt, dazu erst die Sommermonate abzuwarten, eben so wenig ist dies beim Gebrauche von Mineralwässern nöthig. Keine Jahreszeit, keine Witterung verbietet im Allgemeinen ihre Anwendung, selbst nicht in der Form von Bädern. Die Meinung, dass es unpassend sei, eine Badekur im Winter zu gebrauchen, wegen der Gefahr sich zu erkälten, ist nur richtig bei sehr warmen Bädern. Hat das Wasser die passende Temperatur und ist das Badezimmer gehörig gewärmt, so erfolgen Erkältungen in solcher Zeit nicht leichter wie im Sommer. Bei allen Kochsalzbädern sind dieselben noch weniger zu fürchten, da die Bestandtheile des Bades die Haut stärken und unempfindlich machen gegen Witterungswechsel. Es ist also in Bezug auf die Badekur in Kreuznach durchaus nicht nothwendig, da, wo Gefahr im Verzuge ist, die Sommermonate abzuwarten. Ist aber die Reise im Winter für den Kranken unpassend, so bieten ihm künstliche Mutterlaugenbäder die Möglichkeit, die Kur zu Hause zu gebrauchen. In manchen mir bekannten Fällen wäre durch eine solche im Winter unternommene Badekur dem Fortschreiten rasch sich entwickelnder Uebel Einhalt gethan worden und die im folgenden Sommer in Kreuznach gebrauchte Kur würde von doppelter Wirkung gewesen sein. Wenn es indessen nicht zu fürchten ist, dass durch den Verzug sich das Uebel verschlimmert, so ist es allerdings aus manchen Gründen gerathener, die wärmere Jahreszeit zum Besuche des Bades abzuwarten. Für den Arzt besteht der Hauptbeweggrund, diese Zeit zu wählen, darin, weil es dem Kranken dann möglich ist, während der Kur den grössten Theil des Tages im Freien zu sein, sich viel Bewegung zu machen und freie Luft zu geniessen. Will man die Gränzen der Badesaison nach der Lage und dem Klima

des Badeorts festsetzen, so kann dieselbe für Kreuznach bei seinem milden Klima viel weiter ausgedehnt werden, wie bei andern ähnlich wirkenden Bädern. Den Mai und den September mag man jedenfalls den Saisonmonaten noch zurechnen. Die ersten Besucher finden sich denn auch schon gegen Ende April ein und noch im November weilen einzelne Gäste am Orte. — Wird die Frage aufgeworfen, in welchen von den ebenbezeichneten Saisonmonaten die Badekur am wirksamsten ist, so wird man unbedenklich den Mai und die erste Hälfte des Juni als solche bezeichnen, da zu keiner andern Zeit der Körper empfänglicher ist für arzneiliche Einwirkung und die Natur sich geneigter zeigt, Krankheitsstoffe auszustossen. Bei sehr eingewurzelten und hartnäckigen Fällen, die eine grössere Ausdehnung der Kurzeit erfordern, tritt noch eine andere Rücksicht hinzu, die Kur möglichst frühe zu beginnen, indem dann während desselben Sommers noch Zeit übrig bleibt, nach mehrwöchentlicher Ruhe eine zweite Reihe von Bädern zu nehmen oder unter Umständen ein anderes Bad als Nachkur folgen zu lassen.

Dauer der Trink- und Badekur.

Unter die ersten Fragen, welche der Kurgast an seinen Arzt richtet, gehört auch die, in welcher Zeit er Genesung zu erwarten habe, oder wie viele Wochen er genöthigt sei, am Badeorte zu verweilen. Wie aber bei der Heilung jeder chronischen Krankheit die Beantwortung dieser Frage schwierig, wenn nicht ganz unmöglich ist, so auch beim Gebrauche einer Brunnenkur. Man hört zwar häufig von Aerzten eine ganz bestimmte Anzahl von Bädern vorschreiben und die Zahlen 21, 24 und 30 spielen dabei eine Hauptrolle. Sorgfältig diese Zahl im Gedächtniss, rechnet der Kranke ängstlich jeden Tag nach, wie viel Bäder er noch zu nehmen habe; er badet die vorgeschriebene Menge wie ein Pensum, und wenn, wie es gewöhnlich geschieht, die festgesetzte Zahl zur

Genesung nicht hinreicht, reist er ungeheilt ab, oder entmuthigt und mit gemindertem Vertrauen zur Quelle entschliesst er sich eine neue Bäderreihe zu beginnen. Wenn bei der Frage, wie lange es nöthig sei, die Kur fortzusetzen, nicht das Bestimmen nach Wochen verlangt wird, so ist die Antwort sehr einfach, nämlich, entweder bis zur Heilung oder bis sich Symptome von Sättigung einstellen. Der Gränzpunkt für den Aufenthalt des Patienten im Bade ist somit deutlich ausgesprochen; dagegen ist die Angabe, auf welchen Tag derselbe treffen wird, nur annäherungsweise möglich. Die Empfänglichkeit des Kranken, seine Konstitution, sein Alter, der Grad des Uebels müssen bei einer solchen Bestimmung die Anhaltspunkte abgeben. Ein geschwächter Körper verlangt eine längere Kur, jedoch mit schwächern Bädern; die Dauer muss hier die Stärke ersetzen. Bei einer kräftigen Konstitution dürfen unter sonst gleichen Umständen die Mutterlaugenzusätze schon stärker sein und das einzelne Bad länger währen; die ganze Kur kann in einen kürzern Zeitraum zusammengedrängt, die Sättigung viel eher herbeigeführt werden. Dort bei dem Schwachen ist es oft nöthig, während des Badens Pausen zu machen, damit der Körper neue Kräfte sammele und wieder energischer auf die Bäder reagiren kann. Wenn bei einer robusten Konstitution eine energische Kur von fünf, selbst von vier Wochen genügt, so reichen bei sehr erschöpften Kranken drei und mehr Monate manchmal nicht hin zur Heilung oder zum Herbeiführen des Sättigungspunktes. So kann man denn als Durchschnittszahl für eine Badekur in Kreuznach den Zeitraum von sechs Wochen annehmen — eine allerdings lange Zeit, die man aber begreiflich finden wird, wenn man die Kranken betrachtet, die hier zur Behandlung kommen. Denn nicht allein die Produkte einer Krankheit sind zu bekämpfen, sondern die ganze Konstitution soll umgeändert, die Anlage zum Uebel getilgt werden. Ausdauer gehört desshalb zu den unumgänglichen Erfordernissen eines günstigen Erfolgs. Dass dieser vorzugsweisse bei Frauen eintritt, liegt neben der sorgfältigeren Beobachtung der ärztlichen Vorschriften eben in

dieser grössern Ausdauer und der Möglichkeit, leichter über die Zeit zu gebieten. „Der Beharrlichste ist der Glücklichste, — sagt ein ausgezeichneter Arzt — und in keinem Falle wird für die Heilung durch Mineralbrunnen so viel Geduld und Zeit erfordert, als etwa für eine Gräfenberger Kur.“ „Die Leidenden mögen sich anheischig machen, — schliesst Professor Heyfelder eine ähnliche Bemerkung. — in einem Bade so lange zu verweilen, als sie in den Wasserheilanstalten zu bleiben sich bequemen müssen, und ich stehe für glänzende Resultate.“ Eben so wird man es begreiflich finden, dass selbst energische und lange fortgesetzte Kuren das Uebel oft nur bessern und erst die Wiederholung oder selbst mehrmalige Wiederholung Heilung bringt, wenn wir die Strukturveränderungen betrachten, die zur Norm zurückgeführt werden sollen, die Bedeutung der Anschwellungen und Verhärtungen, die zu schmelzen sind, nachdem sie Jahre lang gedauert, den energischsten Mitteln getrotzt und die Aerzte zur Verzweiflung gebracht haben.

Von Kranken, deren Verhältnisse nicht gestatten, die Bäder lange genug fortzusetzen, wird dem Arzte manchmal die Frage vorgelegt, ob sie von ihrer abgebrochenen Kur doch irgend eine, wenn auch geringere Wirkung erwarten könnten, oder ob das Erscheinen der Sättigung unumgängliche Bedingung sei zu einem günstigen Erfolge. Dass eine solche Kur nicht so kräftig wirken kann, wie eine vollständige, ist natürlich; ohne Resultat wird sie aber nie bleiben. In jedem einzelnen Bade erfolgt nämlich eine bestimmte Einwirkung; die Summe dieser Wirkungen bildet das Gesammtresultat. Dasselbe wird allerdings nicht ganz im Verhältnisse stehen zu der Zahl der Bäder, indem man annehmen kann, dass die Haut zu Anfang der Kur nicht so empfänglich ist für das ihr gebotene Mittel wie später, und dass die Wirkung mit jedem einzelnen Bade steigt. So wird, wenn bei vierzig Bädern der Sättigungspunkt eingetreten wäre, die mit dem dreissigsten Bade abgebrochene Kur nicht zwei Drittel so viel wirken, wie jene volle Kur.

Regeln für die Trinkkur.

Wenn keine Umstände den innern Gebrauch der Quelle verbieten und die Reise nicht zu sehr angegriffen hat, kann man sogleich mit dem Trinken des Brunnens beginnen. Am wirksamsten ist das Wasser, wenn es nüchtern vor dem Frühstücke genossen wird, da zu keiner andern Zeit die Verdauungsorgane geneigter sind, Arzneistoffe aufzunehmen und in die Säftemasse überzuführen. Im Sommer wählt man am besten die frühern Morgenstunden zum Trinken, um die später eintretende Hitze zu vermeiden. Auch Personen, die nicht an frühes Aufstehen gewöhnt sind, mögen sich dieser Regel fügen und sich durch die Müdigkeit, die sie Anfangs fühlen, nicht abschrecken lassen. Ist das Wetter unfreundlich, so kann man den Brunnen etwas später oder zu Hause nehmen, da es keineswegs wie bei andern sich leicht zersetzenden Mineralwässern nöthig ist, das Wasser unmittelbar aus der Quelle zu trinken. Wenn der Arzt dem Kranken anrathet, sich an den Brunnen selbst zu verfügen, so geschieht dies nur desshalb, um ihm zu gleicher Zeit den Vortheil eines Spaziergangs zu verschaffen. Bewegung während des Trinkens verordnet er aber aus dem Grunde, weil diese an und für sich auf den Körper wohlthätig wirkt, keineswegs, um die Verdauungsfähigkeit des Wassers zu befördern. Dasselbe wird nämlich, wie ich schon oben bemerkte, selbst von dem schwächsten Magen leicht vertragen und kann dessbalb von Kranken, die wegen ihres Leidens am Gehen gehindert sind, ohne die geringste Beschwerde und mit gleich gutem Erfolg im Bette oder auf dem Sopha getrunken werden. Eher ist es nöthig, vor Uebertreibung im Gehen während des Trinkens zu warnen und dem Kranken anzuempfehlen, den Spaziergang nicht bis zur Ermüdung fortzusetzen. — Besteht eine so grosse Entwöhnung von jedem kalten Getränke, dass das Wasser der Elisenquelle durch seine Kühle ein unangenehmes Gefühl im Magen bewirkt, so ist es räthlich, dasselbe etwas zu erwärmen, entweder durch Zugiessen von heisser Milch, die

von den Brunnenmädchen vorräthig gehalten wird oder indem man das Glas in ein Gefäss mit heissem Wasser stellt.

Kranke, deren Konstitution den Gebrauch selbst kleiner Mengen von Eisen verbietet, trinken den Brunnen, nachdem durch Stehenlassen der Flasche über Nacht das im Wasser enthaltene Eisen sich ausgeschieden und zu Boden gesetzt hat. Dies geschieht nach 10—12 Stunden, während die übrigen Bestandtheile in ihrer Mischung unverändert bleiben. Solches gestandene Wasser, wie es gewöhnlich genannt wird, finden nur Kranke mit schwachem Magen weniger leicht verdaulich, wie das frische.

Was die Menge des zu trinkenden Brunnens betrifft, so muss der Arzt dieselbe der Individualität des Falles anpassen. Stets beginnt man mit kleinen Quantitäten und geht nur allmälig zu grössern über. Das jedesmal verordnete Quantum wird jedoch nicht auf einmal getrunken, sondern getheilt während eines Zeitraums von einer halben bis anderthalb Stunden. Zwischen jeder Portion lässt man eine Pause von 10—15 Minuten. Die Menge des zu trinkenden Wassers wird nach Unzen verordnet. Danach sind die Gläser, die man zum Trinken gebraucht, auch abgemessen und die einzelnen Unzen am Glase durch Striche bezeichnet. Das Maximum der Dose kann zwischen 4 und 20 Unzen variiren. In keinem Falle darf dieselbe so hoch gesteigert werden, dass Diarrhöe entsteht. Tritt solche ein, so bleiben — ich wiederhole, was ich schon oben bemerkte — die wirksamen Bestandtheile des Wassers nicht lange genug im Magen und Darmkanale, um durch Aufsaugung in das Blut überzugehen; sie können daher ihre eigenthümliche Wirkung auf den Organismus nicht entwickeln. Desshalb wird der Arzt, sobald die ersten Zeichen von Diarrhöe erfolgen, die Menge des Wassers um einige Unzen vermindern lassen. Wenn uns das Erscheinen vermehrter Stühle im Allgemeinen den äussersten Punkt angiebt, über den wir mit dem zu trinkenden Quantum nicht hinausgehen dürfen, so folgt daraus keineswegs, dass wir in allen Fällen mit der Gläserzahl so lange fortsteigen können, bis die ersten Anzeigen von

einer Wirkung auf den Stuhl eintreten. Bei grosser Unthätigkeit der Unterleibsorgane würde diese Wirkung sich erst nach bedeutenden Dosen zeigen, und wollte man so lange die Zahl der Becher vermehren, so würden zum Nachtheile des Organismus viel zu grosse Quantitäten der übrigen Bestandtheile des Wassers dem Körper zugeführt. Die Verordnung des Arztes kann allerdings manchmal so lauten, mit der Unzenzahl so weit allmälig zu steigen, bis die ersten Anfänge von leichtem Stuhl erfolgen, aber dies nur in solchen Fällen, wo man mit Sicherheit vorhersagen kann, dass jene Wirkung schon bei mässiger Quantität des Brunnens eintreten wird.

Meistens ist es nur nöthig am Morgen den Brunnen zu trinken. Für Kranke mit schwacher Verdauung gebietet jedoch die Vorsicht, die Quantität des Wassers, welche bei grösserer Energie des Magens die passende Morgens-Portion gebildet hätte, zu theilen und die zweite Hälfte oder das Drittel derselben eine Stunde vor dem Mittagessen oder des Abends nehmen zu lassen. Diese zweite Portion wird dann auch in mehrern Pausen getrunken. Fällt die Zeit des Trinkens mit einem Ausfluge zusammen, so mag man sich eine kleine Flasche mit Mineralwasser mitnehmen und während des Gehens oder im Wagen dasselbe trinken. Berührt der Spaziergang das Salinenthal, so kann man sich die vorgeschriebenen Portionen, von der Elisenquelle an bis Münster, aus den verschiedenen auf dem Wege liegenden Trinkquellen schöpfen.

Bei der Leichtverdaulichkeit des Wassers ist die an andern Badeorten gebräuchliche Vorschrift, bei Regenwetter, wenn Bewegung im Freien nicht möglich ist, die Gläserzahl zu vermindern, unnöthig. Selbst auf das Zimmer gebannt, kann man ohne Bedenken dieselbe Quantität wie an der Quelle trinken.

Nicht nur bei ernstlichem fieberhaftem Erkranken, sondern auch bei kleinerm Unwohlsein, wenn damit Unordnung der Verdauung, belegte Zunge oder Diarrhöe verbunden ist, erheischt es die Vorsicht, den Brunnen auszusetzen und zwar so lange, bis die Störung gehoben ist. Manche Kranke schieben die Ursache

von solchem Unwohlsein gerne auf die Kur und sind rasch mit dem Urtheile bei der Hand, der Brunnen bekomme ihrer Natur nicht. So leicht der Arzt unterscheiden kann, ob dies wirklich der Fall ist, so schwer hält es oft, den Kranken von der wahren Ursache zu überzeugen, wie die Erkältung vom langen Sitzen im Freien auf feuchtem Boden und in zu leichter Bekleidung herrühre, oder dass die Verdauungsstörung an der table d'hôte oder in der Halle des Conditors ihre Quelle habe.

Es wird dem Arzte oft die Frage vorgelegt, ob das Trinken des Brunnens den Zähnen nicht schade und man desshalb nicht wohl thue, eine Glasröhre zu gebrauchen. Schon ein Blick auf die Bestandtheile des Wassers muss die Ueberzeugung geben, dass diese Befürchtung unbegründet sei.

An einigen Badeorten wird die Vorschrift gegeben, bis zur Mitte der Kur regelmässig mit der Becherzahl zu steigen, dann aber dieselbe wieder in gleicher Weise zu vermindern und bis zu der Quantität zurückzugehen, womit man die Kur anfing. „Hierin — bemerkt ein ausgezeichneter Arzt — kann ich weiter nichts als einen Schlendrian erkennen, für welchen weder die Theorie, noch die Erfahrung spricht." „Treten — fügt derselbe hinzu — nach einem kürzern oder längeren Gebrauche eines Heilmittels, gleichviel ob es aus dem Reiche der Mineralwasser oder der pharmazeutischen ist, die deutlichen Zeichen der Genesung hervor, so ist es naturgemäss, den Arzneigebrauch ganz bei Seite zu setzen. Bleiben sie im Gegentheile aus, so liegt kein Grund vor, warum man die Dosis vermindern und so gewissermassen eine rückgängige Bewegung machen soll." Es möchte auch keineswegs leicht sein, zu bestimmen, wann der Kranke zur Mitte oder zu dem Höhepunkte der Kur gelangt ist, man müsste sich denn die oben bemerkten mystischen Zahlen zur Richtschnur nehmen.

Der Kranke steigt nach und nach mit dem Quantum des Wassers bis zu der Gläserzahl, die der Arzt nach der Individualität des Falles sowie nach der Wirkung des Brunnens, namentlich in Bezug auf die Verdauung als passend erachtet hat und behält

dann diese höchste Portion bei, bis entweder Genesung erfolgt oder das Eintreten der Sättigung zum Beschliessen der Kur nöthigt. Zufälliges Unwohlsein, Verdauungsstörung nach Diätfehlern, leichte Erkältung u. s. w. können — wie schon bemerkt — eine Veränderung der Vorschrift, entweder ein Vermindern oder Aussetzen des Brunnens für einige Tage erheischen.

Was das Verhalten während der Periode betrifft, so gilt bei der grössern Empfänglichkeit für arzneiliche Einwirkungen während dieser Zeit, als Regel, die Quantität des Brunnens etwas zu vermindern oder am sichersten nur die Hälfte der gewohnten Menge zu trinken. Ist jedoch die Periode mit Schmerzen oder sonstigem Unwohlsein verbunden, so lässt man eine vollkommene Pause eintreten.

Die Frage, ob es zweckmässig werden könne, während der Badekur statt des Brunnens andere Mittel zu gebrauchen, sind wir weit entfernt zu verneinen. Wenn auch die Trinkkur in den meisten Fällen dem Grade des Uebels angepasst werden kann, so kommt es doch auch manchmal vor, dass der Brunnen zweckmässiger durch andere Mittel ersetzt wird. So werden wir z. B. skrophulöse Kranke, bei denen kleine Mengen von salzhaltigen Mitteln schon Diarrhöe verursachen, statt des Brunnens Leberthran gebrauchen lassen; andern, deren Konstitution selbst Spuren von Eisen nicht verträgt, werden wir lieber Molken oder die Brunnen von Ems verordnen. Es können ferner Fälle vorkommen, wo wir Kissinger Ragozi und andere Mineralwasser an die Stelle des hiesigen Brunnens setzen.

Eine zweite Frage ist die, ob es zweckmässig sei, neben der Brunnenkur noch andere Arzneimittel anzuwenden. Und allerdings kommen wir in diesen Fall bei Kranken von sehr träger Verdauung. Die eröffnenden Mittel, als Pillen, Bitterwasser, St. Germain-Thee u. s. w., die ihnen seit Jahren zum Bedürfnisse geworden, können sie auch hier während der Kur nicht ganz entbehren. Auch erfolgt wohl manchmal bei Personen, die sonst nicht an jener Unbequemlichkeit leiden, in Folge der veränderten

Lebensweise momentane Verstopfung, die dann ebenfalls eröffnende Mittel erheischt. Nur dann wird nämlich die Neigung zu Trägheit der Verdauung durch die hiesige Brunnenkur gehoben, wenn dieselbe die Folge eines konstitutionellen oder örtlichen Leidens ist, das in Kreuznach Heilung findet.

Regeln für die Badekur.

Im Allgemeinen ist bei den Uebeln, die durch die hiesigen Bäder Heilung finden, die Verbindung der Trink- und Badekur zweckmässig. Auf die Trinkkur allein werden wir uns nur in den höchst seltenen Fällen beschränken, wenn der Kranke einen unwiderstehlichen Widerwillen vor dem Bade hat. Wenn Kinder, die noch nie in ihrem Leben gebadet haben, beim ersten Bade sich gegen dasselbe mit Geschrei sträuben und sich geberden, als sollten sie Krämpfe bekommen, so wird dies freilich leicht von den Angehörigen für Idiosynkrasie d. h. für eine natürliche Abneigung vor allem Wasser gehalten, und dem Arzte wird erklärt, es sei unmöglich, die Bäder zu gebrauchen. Ich habe indessen stets gefunden, dass man ein jedes Kind zum Bade bewegen kann, wenn man es nur nicht plötzlich ins Wasser taucht. Man wasche dasselbe zuerst im Bade stehend über den ganzen Körper, setze es, während man mit demselben spielt in die nur halbgefüllte Wanne und lasse unmerklich und allmälig die nöthige Wassermenge zulaufen. Das Kind wird sich dann leicht fügen und bald das Bad selbst mit Lust nehmen.

Die Regel, die an manchen Orten besteht, bei träger Verdauung nicht sogleich mit dem Baden beginnen, sondern in der ersten Woche nur den Brunnen trinken zu lassen, gilt bei dem Gebrauche der hiesigen Bäder keineswegs. Befürchtung von Kongestionen nach dem Kopfe, denen vorzubeugen jene Methode bezweckt, findet nämlich, wenn nur die Temperatur die richtige ist, nicht Statt. Eben so wenig gilt aus demselben

Grunde für Kreuznach eine andere Vorschrift, die man in vielen Badeschriften ausgesprochen findet, nämlich nicht eher das Bad zu nehmen, bis Stuhl erfolgt ist, um mögliche Kongestionen zu verhüten.

Unmittelbar nach einer Mahlzeit ins Bad zu gehen ist unpassend. Wenn lauwarme Bäder, um diese Zeit genommen, auch nicht gerade so bedenkliche Folgen haben, wie kalte oder heisse, so hat man doch immer ein unangenehmes Gefühl von Beengung durch den mechanischen Druck des Wassers, und bei sehr vollblütigen Personen können sich dann allerdings Kongestionen nach dem Kopfe bilden. Am zweckmässigsten nimmt der Kranke sein Bad entweder vor dem Frühstück, gleich nachdem er vom Brunnen nach Hause gekommen und sich etwas ausgeruht hat, oder er frühstückt eine halbe Stunde nach dem Trinken und badet ein und eine halbe oder zwei Stunden nachher. Ob das eine oder andere im individuellen Falle das zweckmässigere ist, hängt von der Möglichkeit ab, längere oder kürzere Zeit des Morgens nüchtern zu bleiben. Zarte Personen, die nach dem Aufstehen nicht lange das Frühstück entbehren können, die sich hinfällig fühlen und Kopfweh bekommen, wenn der Magen zu lange leer bleibt, nehmen desshalb das Bad zweckmässiger nach dem Frühstück. Da es mehr wie wahrscheinlich ist, dass die Aufsaugungsfähigkeit der Haut bei sonst gleichen Bedingungen im Verhältnisse steht zu dem allgemeinen Kräftezustande, so würde das Bad nüchtern genommen weniger wirken, als nach vorausgegangener Mahlzeit bei erhöhtem Kraftgefühle. Dasselbe gilt bei Kindern. In allen andern Fällen kann man es dem Kranken überlassen, ob er vor dem Frühstücke oder nachher baden will. Zieht er das Letztere vor, so geschehe es nur nicht zu kurz vor der Mittagsmahlzeit, um noch hinreichende Zeit zu haben, der Ruhe zu pflegen und ohne Uebereilung Toilette zu machen. Noch eine andere Zeit bleibt dem Kranken zur Wahl für sein Bad, nämlich des Abends vor dem Nachtessen. Die Erfahrung lehrt, dass ein solches nicht weniger wirksam ist, wie

wie das am Vormittage genommene. Nur muss man voraussetzen, dass der Kranke sich während des Tags durch lange Spaziergänge nicht zu sehr ermüdet und seit der Mittagsmahlzeit entweder nichts oder nur wenig und zwar einige Stunden vor dem Bade genossen hat. In manchen Fällen sind diese Abendbäder selbst wirksamer wie die am Morgen genommenen und desshalb geradezu anzurathen, namentlich bei nervösen Damen, die sich bekanntlich des Abends weit kräftiger wie des Morgens fühlen und zu dieser Zeit im Bade aus dem oben bemerkten Grunde eine stärkere Resorption zu erwarten haben. Dieselbe Vorschrift — nur aus einer andern Ursache — gilt auch für Personen, die entweder von Natur schwächlich oder durch ihre Krankheit in hohem Grade angegriffen sind und gleich nach dem Bade einer längern Ruhe bedürfen, wie sie ihnen nur der Schlaf während der Nacht gewähren kann.

Was die Badezimmer betrifft, so möge man vorzugsweise solche wählen, die geräumig, trocken, warm und so gelegen sind, dass man, ohne sich dem Luftzuge auszusetzen, in dieselben gelangen kann. Werden die Bäder im Winter genommen, so muss natürlich das Badezimmer gewärmt sein. Auch im Frühling und Herbste können wohl manchmal so kühle Tage vorkommen, dass die Temperatur des Badezimmers nicht 14° R. erreicht und Erwärmen desselben bis zu einem solchen Wärmegrade nothwendig wird. In allen Wohnungen finden sich zu diesem Behufe einzelne heizbare Kabinete.

Einer der wichtigsten Punkte ist der Wärmegrad des Bades und der Erfolg der Kur hängt wesentlich von der richtigen Wahl desselben ab. Beim Eintreten in das Badezimmer sei desshalb die erste Sorge, sich mittelst eines genauen und empfindlichen Thermometers — alle hier gebräuchlichen sind genau geprüft und ihre Richtigkeit constatirt — selbst zu überzeugen, ob das Wasser die vom Arzte bezeichnete Temperatur hat. Man überlasse diese Bestimmung nie dem Badewärter allein, sei er auch noch so geübt und gewissenhaft. Die eigenthümliche Einrichtung der Bäder im Kurhause, von der wir oben sprachen, verlangt beim Baden eine

besondere Vorsicht. Bei der Schwierigkeit, die Wärme derselben gehörig zu reguliren, wird man nur dann den richtigen Wärmegrad treffen, wenn derselbe mittelst des Thermometers erst bestimmt wird, nachdem der Dampf in dem Zwischenboden der Wanne alle Hitze an das Badewasser abgegeben hat. Es ist desshalb der Vorsicht gemäss, nicht eher ins Bad zu steigen, bis man sich durch Anfühlen des Bodens der Wanne überzeugt hat, dass derselbe nicht mehr heiss ist, also keine Wärme ferner dem Wasser abgeben kann. Gebraucht der Badende diese Vorsicht nicht, so wird er möglicherweise gleich beim Eintreten in die Wanne bemerken, dass der Boden derselben noch warm ist und durch Abgeben dieser Wärme an das Badewasser der untern Schicht eine höhere Temperatur mittheilt, als die Verordnung des Arztes lautet, und die sich der Unkundige, als ganz behaglich, gerne gefallen lässt. Sind die Dämpfe sehr gespannt — der Bademeister kann dieselben nicht reguliren oder ihre Stärke beurtheilen — so kommt es selbst vor, dass die Wärme des Bodens, während der Kranke sich im Bade befindet, zu unleidlicher Hitze sich steigert. Durch Zulassen von kaltem Wasser kann freilich die gehörige Temperatur wieder hergestellt werden; bei Zusätzen von Mutterlauge, die auf eine bestimmte Wassermenge berechnet sind, wird jedoch dann das vorgeschriebene Verhältniss zwischen Mutterlauge und Wasser aufgehoben. — Wie findet man nun aber den für jeden einzelnen Fall passenden Wärmegrad? Wir haben oben schon angeführt, dass die bedeutendste Resorption in einem Bade stattfindet, das durch seine Temperatur auf den Puls keinen Einfluss ausübt und dass der Wärmegrad, wobei dies der Fall ist, bei den verschiedenen Kranken, wie sie in Kreuznach zur Kur kommen, zwischen 24 und 27° R. schwankt. Welcher von diesen Graden für den individuellen Fall der richtige ist, hängt von der Konstitution des Kranken, dem Alter, dem Geschlechte, der Empfänglichkeit für Temperatur-Eindrücke, dem Gewohntsein an kühle oder warme Bäder, dem Grade des Uebels und dem Kräftezustand ab und differirt ausserdem im spieziellen

Falle nach augenblicklichen Einflüssen und besonders nach der Beschaffenheit des Wetters. Ein jugendlicher kräftiger Körper hat zu einem Bade, das die oben bezeichnete Wirkung haben soll, einen geringern Temperaturgrad nöthig, wie bejahrte Personen. Kleine Kinder bedürfen einen höhern Temperaturgrad, wie Erwachsene; phlegmatische Konstitutionen wärmere Bäder, wie ein leicht erregbarer und vollblütiger Körper. Personen, die durch ihre Krankheit sehr geschwächt sind, erfordern mehr Wärme, wie kräftige Naturen. Wer nie kühl badet oder an sehr warme Bäder gewöhnt ist, wird in einem Bade frösteln, das ein anderer, der an Baden im Flusse gewöhnt ist oder eben eine Kaltwasser-Anstalt verlassen hat, unangenehm warm findet. Vollblütige und zugleich an grosser Nervenreizbarkeit leidende Frauen fühlen sich nur in Bädern von kaum 24 ° R. wohl. Südländer oder Personen, die lange in tropischen Gegenden gelebt haben, bedürfen, um sich behaglich zu fühlen, einen höhern Temperaturgrad im Bade, wie Bewohner gemässigter Zonen. Das Bad, das an einem heissen Tage einen wohlthuenden Eindruck machte, wird kühl erscheinen bei unfreundlichem, regnerischem oder stürmischem Wetter. Dieselbe Erfahrung wird man machen bei grosser Ermüdung, nach deprimirenden Gemüthsbewegungen, bei zufälligem Unwohlsein. In allen diesen Fällen friert man in einem Bade, das am Tage vorher angenehm berührte. — Nimmt man die bisherigen Erfahrungen zur Richtschnur, so wird beim Gebrauche von Kreuznach der Badende die für ihn richtige Temperatur treffen, wenn er folgendes beachtet: Beim Ensteigen in die Wanne darf er nicht sogleich ein Gefühl von Behaglichkeit haben, sondern er muss ein kleines Frösteln empfinden, das sich aber nach einigen Minuten bei ruhigem Verhalten verliert und einem nicht gerade angenehmen, aber indifferenten Gefühle Platz macht. Er muss, wenn das Bad den richtigen Temperaturgrad haben soll, diesen weder warm noch kühl erscheinenden Eindruck, oder — mit andern Worten — die Empfindung, als sei er gar nicht im Bade, so lange

behalten, als er sich nicht bewegt. Gleich muss aber jenes fröstelnde Gefühl zurückkehren, sobald beim Wechseln der Lage das bewegte Wasser an die Haut anspült. Dasselbe darf so wenig angenehm sein, dass es den Badenden bestimmt, sich sogleich wieder ruhig zu verhalten, um dem Eindruck der kühl anschlagenden Wellen zu entgehen. Man kann versichert sein, dass ein Bad, welches im Moment der Berührung sogleich ein angenehmes Gefühl von Wärme erregt, eine für den Badenden zu hohe Temperatur hat. Wenn dasselbe auch nicht so warm ist, dass Eingenommenheit des Kopfs und später Abspannung und Mattigkeit erfolgt, so wird es doch nicht den Grad der Wirkung äussern, wie ein solches, das den nach der eben gegebenen Regel bestimmten Wärmegrad hat. Man lasse sich daher ja nicht sogleich heisses Wasser zufliessen, wenn das Bad bei der ersten Berührung nicht behaglich warm erscheint. Erst dann, wenn die fröstelnde Empfindung noch fortdauert, nachdem man einige Minuten lang ruhig im Bade verweilt hat, kann man annehmen, dass dasselbe zu kühl ist; nun erst lasse man warmes Wasser zufliessen und zwar so lange, bis das Gefühl von Kühle aufhört. Da der nach der eben angegebenen Empfindung zu bestimmende Wärmegrad wesentlich von dem Wetter und der augenblicklichen Gemüthsstimmung des Badenden abhängt, so ist es erklärlich, dass ein Temperaturgrad nicht immer denselben Eindruck macht, dass derselbe also nicht einen Tag wie den andern der passende ist. Hat man nun auf diese Aenderung des Bedürfnisses keine Rücksicht genommen und das Bad bei kühlem Wetter, oder, wenn der Kranke sich besonders ermüdet oder physisch angegriffen fühlt, in derselben Weise bereitet, wie den Tag zuvor, als jener sich wohl und heiter befand und das Wetter warm war, so wird die kühle Empfindung auch später sich nicht verlieren. Man muss also — was am Tage vorher bei gleicher Temperatur nicht nothwendig war — nun warmes Wasser zufliessen lassen. Es kommen indessen auch Fälle vor, wo es zweckmässig ist, dem Bade eine so hohe Temperatur zu geben,

dass das Gefühl von Frösteln beim Eintreten in die Wanne vermieden wird; gleich nachher muss aber dann durch allmäliges Zufliessenlassen von kaltem Wasser der passende Temperaturgrad hergestellt werden. Wir wenden dies Verfahren nur bei Personen an, die entweder von Natur oder durch Verweichlichung der Haut gegen Kälte sehr empfindlich sind und eine unüberwindliche Scheu vor dem kühlen Bade haben, sowie bei solchen, die ausser der Krankheit, wesshalb sie Kreuznach besuchen, noch an Rheumatismus leiden. Nach kurzer Zeit wird indessen die hautstärkende Wirkung der Bäder in einer Weise sich äussern, dass man jenes Verfahren verlassen und das Bad auf die gewöhnliche Weise bereiten lassen kann. — Nach dem Thermometer vermag man nur annäherungsweise die jedesmal geeignete Wärme zu bestimmen. Das Gefühl des Badenden muss den Massstab abgeben und danach wird in den meisten Fällen 26^{0} R. der passende Wärmegrad sein. Am sichersten könnte allerdings die Untersuchung des Pulses und der Haut während des Badens vor Täuschung bewahren; leider ist jedoch diese dem Arzte nur bei Kindern und Männern möglich.

Beachtet der Badende die so eben gegebenen Regeln, so hat er selbst bei starken Bädern und bei Neigung zu Schwindel und Kopfweh nie Kongestionen zu fürchten, und wird zu ihrer Vorbeugung keiner Umschläge von kaltem Wasser bedürfen.

Das Bad kühlt sich, während der Kranke in demselben verweilt, natürlich etwas ab, mehr oder weniger je nach der Temperatur des Badezimmers. An warmen Sommertagen ist der Verlust nach einer halben Stunde kaum merklich, während er an kühlen Tagen selbst über einen Grad beträgt. Ausser dem Wetter wird diese Abkühlung noch modificirt durch die Individualität des Badenden. Bei ältern oder sehr geschwächten Personen erfolgt sie rascher; bei Kindern und bei sanguinischer Konstitution nur unmerklich; besteht Anlage zur Rose, so steigt selbst die Temperatur des Wassers. In der Regel bemerkt man, wenn das Bad nur eine halbe Stunde dauert, das Kühlwerden desselben gar

nicht; es ist denn auch keineswegs nothwendig, durch Zufliessenlassen von warmem Wasser den Verlust zu ersetzen. Nur an kühlen Tagen wird dies gegen Ende der halben Stunde nöthig; bei warmer Luft nur dann, wenn das Bad über eine halbe Stunde dauert*). Das Eintreten von Frösteln und das Erscheinen der sogenannten Gänsehaut über den ganzen Körper giebt hier das bestimmende Zeichen.

Vor dem Einsteigen ins Bad muss man die gehörige Abkühlung erst abwarten. Geht man mit erhitztem Körper in dasselbe, so wird der erste Eindruck ein verhältnissmässig weit kühlerer sein; man findet sich versucht, heisses Wasser zulaufen zu lassen und kommt so leicht in den Fall, ein zu warmes Bad zu nehmen.

In der Regel wird man sich am wohlsten oder vielmehr am wenigsten unbehaglich fühlen, wenn man sich in der Wanne ganz ruhig verhält und den Wechsel der die Haut umspülenden Wasserschicht meidet, indem sich dann die Temperatur des Körpers mit der Wärme des ihn unmittelbar berührenden Wassers ausgleicht. Manche Badende behaupten indessen, es sei ihnen behaglicher, wenn sie sich im Bade tüchtig bewegten und nur dann könnten sie den ihnen verordneten Wärmegrad ertragen. Man kann es ganz wohl dem Gutdünken eines Jeden überlassen, ob er auf die eine oder andere Weise sich verhalten will. Man denke aber nicht, dass das Bewegen gerade zweckmässiger sei und aus dem Grunde vorzuziehen, weil dadurch immer neue Wassermassen mit dem Körper in Berührung gebracht und so eine grössere Menge der wirksamen Stoffe aufgenommen würden. Bei der grossen Löslichkeit der im Wasser enthaltenen festen Bestandtheile wird der geringe Verlust, den die den Körper zunächst berührende Wasserschicht durch die Aufsaugung der

*) In den Bädern des Kurhauses ist die Erneuerung des Wärmegrads mit einiger Schwierigkeit verbunden, da es unmöglich ist, genau zu bestimmen, wie viel Dampf von neuem zugelassen werden muss, um den Verlust zu ersetzen.

Haut erfährt, sogleich wieder ersetzt. Ein anderer Grund, der die Nothwendigkeit sich im Bade zu bewegen bedingen soll, beruht ebenfalls auf einer Täuschung, nämlich, dass bei Zusätzen von Mutterlauge sich diese, wenn nicht beständig aufgerührt, zu Boden setzte und dadurch eine ungleichmässige Zertheilung der Bestandtheile entstände. Die Mutterlauge sinkt nie zu Boden, sondern bleibt, wenn einmal dem Badewasser beigemischt, in Folge ihrer Löslichkeit in demselben gleichmässig zertheilt *).

Reibungen im Bade mittelst Bürsten oder wollenen Tüchern finden in den hiesigen Bädern nur eine beschränkte Anwendung; sie würden sich auch mit ruhigem Verhalten nicht vertragen. Nur bei Personen mit sehr unempfindlicher trockener Haut — und auch da nur in der ersten Zeit der Badekur — können dieselben von Nutzen sein. Wo aber Mutterlauge dem Bade zugesetzt wird, würde durch Reiben der Hautreiz oder das Gefühl von Prickeln, dessen Erscheinen uns in manchen Fällen als Richt-

*) Der Badende bemerkt manchmal bei Zusätzen von Mutterlauge in der Badewanne einen braunen Niederschlag und hält denselben für Mutterlauge, die sich vermöge ihrer Schwere zu Boden gesetzt habe und sorgfältig aufgerührt werden müsse, damit ihre Wirkung auf den Körper nicht verloren ginge. Dieser Niederschlag besteht aber keineswegs aus Mutterlauge, sondern aus erdigem Schmutze, der zufällig der Lauge beigemischt, natürlicherweise ganz unwirksam ist. Der Staub, der sich dem Salzwasser in den Kasten der Gradirhäuser mittheilt, bleibt nämlich nach dem Abdampfen im Rückstande d. h. in der Mutterlauge und setzt sich in den Reservoirs, worin diese aufbewahrt wird, als breiartige Masse ab. Alle Mutterlauge, die man nahe vom Boden des Reservoirs schöpft, enthält zum Theil jenen Schlamm und ist dann nicht mehr durchsichtig und flüssig wie Oel, sondern trübe und dicklich. — Gelegentlich sei hier auch bemerkt, dass diese Verschiedenheit im Aussehen der Mutterlauge nicht selten beim Badenden den Verdacht erregt, als würde dieselbe hier und da mit Wasser verdünnt und so der Kranke und der Arzt betrogen, und nicht selten hört man vom Badenden die Aeusserung, jetzt bekomme er endlich eine kräftige consistente Lauge, während die klare, welche er früher gebrauchte, mit Wasser verdünnt gewesen sein müsse. Nie konnte ich eine Verfälschung, eine Verdünnung durch Wasser constatiren, so häufig ich auch Mutterlauge — oft genug werden mir solche Proben durch misstrauische Kranke vorgelegt — mit dem Aräometer untersuchte.

schnur für das Steigen mit den Mutterlauge-Zusätzen dienen muss, früher erfolgen, als unser Zweck ist. Auch haben Experimente zur Genüge bewiessen, dass die Haut durch die Reizung mittelst Friktionen keine grössere Resorptionsfähigkeit gewinnt.

In Bezug auf die Frage, ob man im Bade nie ein Uebertragen der Uebel zu befürchten habe, an denen der Kranke leidet, der vorher dieselbe Badewanne benutzt hat, kann man vollkommene Beruhigung geben. Selbst wenn Personen mit ansteckenden Uebeln — wie sie indessen hier gar nicht vorkommen — unmittelbar vorher gebadet hätten, wäre kein Uebertragen zu fürchten, indem die Bestandtheile des Badewassers, namentlich das Brom animalische Ansteckungstoffe neutralisiren und unwirksam machen. Wem indessen das sorgfältige Reinigen und Ausbürsten der Badewanne nicht genügt, der möge sich in derselben ein Tuch ausbreiten lassen, um so jede direkte Berührung mit den Wänden unmöglich zu machen.

Ob der Kranke sich eines Bademantels im Bade bedienen will oder nicht, kann man ihm überlassen. Anzurathen ist ein solcher, wenn man in den steinernen Wannen zu Münster badet, da der Marmor an den Stellen, die nicht vom Badewasser bedeckt sind, seine Kälte beibehält und den entblössten Hals und Nacken des Badenden unangenehm berührt. Das Bedecken des obern Theils der Wanne mit einem Tuche genügt natürlich ebenfalls.

Eine nicht unwichtige Regel ist die, das Kopfhaar mit dem Badewasser nicht zu benetzen. Die Soole und noch mehr die Mutterlauge haben nämlich durch ihren Gehalt an salzsaurem Kalke die Eigenschaft, Feuchtigkeit anzuziehen. Wird der Kopf benässt, so ziehen jene salzigen Bestandtheile, die selbst nach dem Abtrocknen an den Haaren haften bleiben, die unbedeutendste Menge von Feuchtigkeit aus der Luft an, und Erkältung ist leicht die Folge. Werden die Haare dennoch vom Badewasser berührt, wie es bei unruhigen Kindern oft unvermeidlich ist, oder erfordert es der Heilzweck, mit Soole oder verdünnter Mutterlauge das

Haar zu benässen, so wasche man dasselbe nachher mit reinem Wasser sorgfältig ab. Der Gebrauch einer Wachstuch-Haube, um das Nasswerden des Kopfs zu verhindern, ist nicht passend. Sie hält den Kopf zu warm, hindert die Transpiration und erfüllt, da sie nicht fest genug anschliessen kann, nicht einmal den Zweck, das Wasser abzuhalten.

Im Bade liege man wo möglich und zwar so, dass der ganze Körper bis an das Kinn vom Wasser bedeckt ist. Ausser der bedeutenderen Wirkung, die das Bad hat, wenn es die grösstmögliche Oberfläche des Körpers berührt, macht dasselbe auch bei der Temperatur, die wir als passend bezeichneten, nicht den unangenehmen Eindruck von Kühle, wie dann, wenn der Hals und die Schultern vom Wasser unbedeckt bleiben. — Nur nervöse Kranke, die nicht an Bäder gewöhnt sind, können — wenigstens im Anfange der Kur — keine vollen Bäder vertragen; sie fühlen sich darin ängstlich und beklommen. Bei ihnen beginnen wir mit Bädern, die nur bis zur Herzgrube reichen und gehen erst später zu ganzen über. In manchen Fällen, besonders bei Kindern, schwindet das Gefühl von Angst und Zusammenschnüren der Brust, wenn man die Badewanne mit einem Tuche bedeckt, so dass der Badende das Wasser nicht vor sich sieht.

Einer der wichtigsten Punkte ist die Dauer des einzelnen Bades. Die Wirkung stoffreicher Bäder, wozu die hiesigen gehören, erfolgt durch die Aufsaugung der Bestandtheile des Wassers. Einen Uebergang dieser Bestandtheile in den Organismus müssen wir nämlich, obwohl das Experiment bis jetzt nur die Resorption des Wassers im Bade bewiesen hat, so lange annehmen, bis der Beweis gegeben ist, dass die Wirkung auf anderm Wege erfolgt. Wenn nun — wie dies wahrscheinlich ist — die Aufsaugungsfähigkeit der Haut, sowie das Bedürfniss in Bezug auf die Menge der aufzunehmenden Stoffe nach dem Alter, der Konstitution, dem Grade der Krankheit und dem Kräftezustande variirt, so muss auch natürlich die Dauer des Bades sehr verschieden sein. Es liegen leider noch keine Experimente vor,

aus denen wir mit Sicherheit bestimmen könnten, wie viel der Einzelne von den Bestandtheilen des Bades resorbirt, und wie lange also ein Jeder in demselben verweilen müsste, um so viel mittelst der Haut in sich aufzunehmen, als der Organismus von einem Tage zum andern verarbeiten (man erlaube mir den Ausdruck) kann. Die Verordnungen über die Dauer des Bades können also keineswegs mit mathematischer Bestimmtheit gegeben werden; wir müssen schon zufrieden sein, wenn wir nur annäherungsweise das Richtige treffen. Die Erfahrung, d. h., das Resultat von vielen Beobachtungen und dem Vergleichen der Wirkung an den einzelnen Individuen muss uns hier leiten, und darnach können wir denn immerhin schon einzelne Regeln aufstellen. So kann in Bezug auf das Alter bis zur Zeit, wo der Körper seine völlige Ausbildung erlangt hat, die Annahme gelten, dass, je jünger der Kranke ist, um so kürzer das Bad dauern muss. Das umgekehrte Verhältniss gilt bei alterndem Körper; in den Jahren der vollkommenen Kraft werden nur die sonstigen Verhältnisse maassgebend sein. In Bezug auf den Kräftezustand dürfen wir annehmen, dass, je robuster der Körper ist, derselbe um so länger im Bade verweilen kann. Die Hartnäckigkeit und der Grad des Uebels werden nur insofern in Betracht kommen, als sie eine grössere oder geringere Schwäche erzeugt haben. Was die Konstitution betrifft, so vertragen torpide und phlegmatische Personen länger dauernde Bäder, als sanguinische und reizbare. Beim weiblichen Geschlechte ist die Reizempfänglichkeit für alle medicamentöse Einwirkungen grösser, wie beim männlichen; die Bäder müssen also verhältnissmässig von kürzerer Dauer sein. Einen Hauptbestimmungsgrund giebt uns aber bei sonst gleichen Verhältnissen die Beschaffenheit der Haut. Je unthätiger dieselbe ist, desto länger dauernde Bäder werden erfordert. Am längsten müssen desshalb Kranke mit eingewurzelten Flechten und solche, deren Haut selbst bei heissem Wetter und nach starker Bewegung wenig oder gar nicht ausdünstet, im Bade verweilen. Nur dann werden wir nicht wesentlich irren, wenn wir alle Verhältnisse des Kranken, sowohl einzeln

für sich, als in ihrer Beziehung zu einander, gehörig untersuchen und berücksichtigen. So werden wir z. B. ein Kind, wenn es kräftig ist, längere Bäder nehmen lassen, wie den Erwachsenen, der aber durch seine Krankheit sehr geschwächt ist; eine zarte Dame, die an Energielosigkeit der Haut oder an Ausschlag leidet, wird doppelt so lange im Bade verweilen müssen, als der kräftige Mann mit gehörig funktionirendem Hautorgane. Nach diesen verschiedenen Verhältnissen nun kann die Dauer des Bades variiren zwischen 10 Minuten und 1½ Stunde.

Die Erfahrung, dass die Empfänglichkeit des Körpers für ein Mittel sich während der Anwendung stets vermindert, erheischt für Kreuznach die allgemeine Regel, die Kur mit kürzern Bädern zu beginnen und nach und nach mit der Dauer derselben zu steigen. Nur in dem Falle verfahren wir umgekehrt, wenn die Haut, die zu Anfang der Kur trocken und ohne Thätigkeit war, im Laufe derselben natürlicher wird und man somit annehmen kann, dass ihre Resorptionsfähigkeit sich gesteigert hat.

In der Regel nimmt der Kranke nur Ein Bad an jedem Tage, da es in der Mehrzahl der Fälle möglich ist, in Einem Bade soviel von den Bestandtheilen desselben aufzunehmen, als der Körper in 24 Stunden zu assimiliren vermag. Wollte man mehrere Bäder an demselben Tage nehmen und zwar jedes von solcher Dauer, wie der Arzt es für das einzelne Bad als passend verordnet hat, so würde bald eine Ueberreizung des Organismus erfolgen. Selbst bei kräftiger Konstitution könnte aber ein solches Uebereilen der Kur, ein Erstürmenwollen der Gesundheit nicht ungestraft bleiben. Ausnahmen kommen allerdings vor; es sind nämlich die Fälle, wo die Haut entweder sehr torpide und trocken, oder so sehr mit Ausschlag bedeckt ist, dass nur eine kleine Oberfläche derselben als gesund und resorptionsfähig erscheint. Eine kranke Haut wird natürlich während einer bestimmten Zeit nicht so viel aufsaugen, wie eine gesunde. Da nun Experimente erwiessen haben, dass die Stärke der Aufsaugung im Bade nach der ersten halben Stunde immer mehr abnimmt, so wird selbst

ein stundenlanges Verweilen in der Wanne nicht hinreichen, um dem Körper die von einem Tage zum andern assimilirbare Menge von wirksamen Bestandtheilen zuzuführen. Was wir also durch das Morgenbad nicht erreicht haben, ersetzen wir durch ein zweites, das der Kranke am Abend nimmt. In dieser Weise lassen wir dann die Bäder so lange fortnehmen, bis sich in dem Aussehen der Haut eine solche Besserung kund giebt, dass man die erforderliche Resorption schon von Einem Bade erwarten kann.

Von der allgemeinen Regel täglich während der Kur zu baden, machen kleine Kinder und solche Kranke eine Ausnahme, die in Folge ihres Uebels schon an hektischem Fieber oder auch nur an hohem Grade von Schwäche leiden. Wir lassen dann nur alle zwei Tage baden oder nehmen jeden dritten Tag zum Ruhetag. Bei letztern gehen wir zu täglichen Bädern erst dann über, wenn sie nach Besserung des Uebels sich kräftiger fühlen.

Schon mehrmals wurde erwähnt, dass in den Fällen, wo die Aufgabe besteht, Verhärtungen und Geschwülste aufzulösen oder abgelagerte Krankheitsprodukte zur Resorption zu bringen, es zweckmässig sei, die Bäder mit Mutterlauge zu verstärken. Die Bestimmung über die Grösse dieser Verstärkung im einzelnen Falle ist eben so wichtig für den Erfolg der Kur, wie die Dauer des Bades. Auch hier können nur allgemeine Regeln gegeben werden, modificirt nach der Art und Weise, wie die einzelnen Verhältnisse, Alter, Konstitution, Kräftezustand u. s. w. bei dem Kranken zusammentreffen. Die Gränze, über die wir in der Regel nicht hinausgehen dürfen, giebt uns das Auftreten einer prickelnden Empfindung über den Körper. Ueberschreiten wir dieselbe durch fortgesetztes Steigen mit der Mutterlauge, so erfolgt durch die Reizung der Haut eine Aufregung im Körper, die wir als nachtheilig nicht bezwecken können. In der Mehrzahl der Fälle ist es selbst nicht einmal passend, bis zu diesem Punkte mit den Verstärkungen zu steigen. Da nämlich das frühere oder spätere Erscheinen jener Empfindung hauptsächlich von der Reizbarkeit der Haut abhängt, so wird, wenn diese sehr unempfindlich ist,

die örtliche Einwirkung der Mutterlauge erst bei Zusätzen erfolgen, die sich mit der Konstitution und dem Grade des Uebels nicht vertragen. Als Massstab zur Bestimmung des Höhepunktes der Kur kann uns also dieses Prickeln eben so wenig dienen, wie das Auftreten von Diarrhöe beim Trinken des Brunnens. Tritt dasselbe schon in der ersten Hälfte der Kur — also vor dem zwanzigsten Bade — ein, so sind wir mit den Zusätzen zu rasch gestiegen. Wir müssen sie sogleich wieder vermindern und, wenn das Wesen und der Grad des Uebels stärkere Bäder erheischt, mit dem Zusetzen langsamer voranschreiten, dann von neuem einen Stillstand eintreten lassen, sobald sich jenes Gefühl von Prickeln wiederholt und erst, wenn sich die Haut an den Eindruck der Mutterlauge gewöhnt hat — und dies geschieht sehr bald — wieder die Zusätze steigern bis zum neuen Hautreiz und so fort, bis die passende Stärke der Bäder erreicht ist. — Eben so wenig wie die juckende Empfindung ist das Erscheinen eines Ausschlags unumgängliche Bedingung eines günstigen Erfolgs, wie die meisten Badenden irrigerweise glauben. Es wurde bereits oben der Unterschied der blos durch den Reiz der Mutterlauge erzeugten Hauteruptionen von denen, die eine kritische Bedeutung haben, hervorgehoben und die Fälle bemerkt, bei denen letztere zu erwarten sind. Treten solche auf, so werden wir mit der weitern Verstärkung der Bäder inne halten, oder unter Umständen die Zusätze selbst wieder vermindern. Es ist oft lächerlich, wie sich manche Kranke nach dem „Badeausschlage“ sehnen, wie sie andere beneiden, bei denen sich kritische Ausschläge eingestellt haben, die aber sie selbst keineswegs bedürfen, und wie sie nur mit Mühe überzeugt werden können, dass solche bei ihnen gar nicht nothwendig sind. Der Kranke wünscht eben ein in die Sinne fallendes Zeichen von Einwirkung der Kur, selbst wenn es mit unangenehmem Gefühle verbunden ist.

Bei Bestimmung der Stärke der Bäder leitet uns im Allgemeinen die Art des Uebels und der Zweck, den wir bei der Kur haben. Bei Krankheiten des lymphatischen Systems werden

wir die Heilung entweder ganz ohne Mutterlauge oder doch nur durch verhältnissmässig geringe Verstärkungen erzielen. Da aber, wo unabhängig von gleichzeitigen Skropheln oder bei normalem Zustande des Drüsensystems, Verhärtungen und Vergrösserungen einzelner Organe bestehen, die durch momentanes kräftiges Steigern der Thätigkeit der aufsaugenden Gefässe geschmolzen und zur Norm zurückgeführt werden sollen, müssen wir die Hauptwirkung von der auflösenden Kraft der Mutterlauge erwarten. Während wir bei rein skrophulösen Krankheiten nicht leicht bis zu Zusätzen von sechs Quart steigen, so werden wir hier unter Umständen selbst Bäder von 20 und mehr Quart (auf ein Bad von 200 Quart Flüssigkeit berechnet) anwenden. Indessen sind die Fälle, die solche bedeutende Verstärkungen erheischen, nur selten, und keineswegs verdient das Beispiel jenes jungen Arztes Nachahmung, der, um eine bedeutende Verhärtung der Achseldrüsen zu schmelzen, bis zu Zusätzen von 105 Quart stieg und bei dieser Verstärkung Heilung fand, die er mit weit geringern Zusätzen weit sicherer erreicht hätte.

Von den Folgen zu starker Bäder war bereits oben die Rede. Ich möchte aber immer wieder von neuem auf die Gefahr aufmerksam machen, der sich der Kranke aussetzt, wenn er die Vorschriften des Arztes in Bezug auf die Zusätze von Mutterlauge eigenmächtig überschreitet und recht dringend hervorheben, wie irrig die Meinung ist, ein Uebel weiche um so schneller, je stärker die angewandten Mittel sind.

Sowie der Kranke mit der Dauer der Bäder im Verlaufe der Kur nur allmälig steigt, eben so beginnt er, nachdem er mehrere Bäder ohne Mutterlauge genommen hat, die Verstärkung mit kleinen Dosen und geht erst nach und nach zu grössern über. Man vermehrt die Zusätze täglich oder jeden zweiten, selbst dritten Tag um ein viertel bis Ein Quart und zwar entweder bis zu dem Moment, wo jenes Gefühl von Prickeln sich auf der Haut kundgiebt, oder, wenn uns bestimmtere Anhaltspunkte zu Gebote stehen, bis zu einer solchen Stärke des Bades, wie sie uns die

Erfahrung schon früher in gleichen Fällen als passend gelehrt hat. Auf dieser Verstärkung bleibt der Badende bis zum Ende der Kur stehen, wenn nicht zufällige Aenderungen im Befinden eine Verminderung der Zusätze entweder für den ganzen Rest der Kur oder für einzelne Tage verlangen. So werden wir z. B. bei Hautkrankheiten die Menge der Mutterlauge sogleich vermindern, wenn die früher tonlose Haut ein gesunderes Ansehen und grössere Resorptionsfähigkeit erlangt hat.

Ueber die Methode, bis zur Mitte der Kur die Zusätze der Mutterlauge regelmässig zu steigern und sie dann wieder in demselben Verhältnisse zu vermindern bis zu unvermischten Soolbädern oder „abzubaden" — wie es an manchen Orten wohl genannt wird — gilt dasselbe, was ich beim Besprechen der Trinkkur über das regelmässige Vermindern der Gläserzahl anführte.

Häufig entspringt bei Kranken, denen der Hausarzt die Verordnung über die Methode der Kur, die Grösse der Zusätze von Mutterlauge uud ihr allmäliges Steigern mitgegeben, ein Nachtheil daraus, dass dabei die Menge des Wassers in der Badewanne, der die Mutterlauge zugesetzt werden soll, nicht bestimmt ist. Es macht aber natürlich einen bedeutenden Unterschied, ob die vorgeschriebene Quantität von Lauge mit 200 oder 300 Quart Badewasser vermischt wird. Nur dadurch lässt sich jener Nachtheil vermeiden, wenn der Arzt die Quartzahl auf eine bestimmte Badewassermenge berechnet angiebt, und am zweckmässigsten wird er dann das gewöhnliche Raumverhältniss unserer Badewannen, nämlich 200 Quart wählen.

Aus ähnlichem Grunde verlangen Bäder mit Mutterlauge eine Rücksicht, die anderswo nicht nöthig ist, nämlich die, dass der Kranke immer in ein und derselben Quantität von Badewasser badet. Wird diese Regel unbeachtet gelassen, so ist die Wirkung bei gleicher Menge von Mutterlauge natürlich an verschiedenen Tagen ganz ungleich.

Injektionen, wie sie z. B. bei manchen Frauenkrankheiten passend sind, werden am bequemsten im Bade selbst angewandt.

Ueber die Douche, die auch bei hiesigen Kuren in manchen Fällen Anwendung findet, möchte ich hier einige Winke geben, da dieselbe nicht selten ohne Verordnung des Arztes und unrichtig gebraucht wird. Ihre Wirkung beruht bekanntlich blos auf der mechanischen Erschütterung und dem Reize, welchen der Wasserstrahl auf die Haut und die darunterliegenden Theile ausübt. Desshalb ist bei ihrer Anwendung eine Hauptbedingung, dass der Theil, den sie treffen soll, nicht im Zustande entzündlicher Reizung oder gar wirklicher Entzündung sich befindet. Soll die Douche zur Mithilfe bei Zertheilung einer Verhärtung dienen, so kommt zu jener Bedingung noch eine zweite hinzu, nämlich die, dass bevor wir sie anwenden, in der Geschwulst schon eine Lösung begonnen hat. Ist dies noch nicht der Fall, so zieht sich eine noch grössere Menge des Krankheitsstoffes durch den Reiz der Douche nach dem affizirten Theile hin und die Drüsengeschwulst, statt zu schmelzen, wird noch härter und hartnäckiger. Nie ist es desshalb passend, schon im Anfange der Badekur die Douche zu gebrauchen. Was die Applicationsstelle betrifft, so müssen wir auf das sorgfältigste alle Körpertheile vermeiden, in deren Nähe empfindliche Nervengeflechte liegen, besonders den Unterleib, die Magengegend und den vordern Theil des Halses. Stets beginne man mit schwachem Strahle, den man nur kurze Zeit und in längern Pausen einwirken lässt und steige mit der Stärke und der längern Einwirkung nur allmälig, nie aber bis zu dem Grade, dass der leidende Theil empfindlich wird. Ist dies der Fall, so muss die Douche weniger intensiv angewandt und bei Fortdauer der Empfindlichkeit ganz ausgesetzt werden. Bei der Art und Weise, wie man dieselbe gewöhnlich gebraucht, besteht ein Missstand darin, dass, wenn sie auf Körpertheile applicirt werden soll, die vom Badewasser bedeckt sind, diese aus dem Bade erhoben werden müssen und dadurch Gelegenheit zur Erkältung gegeben wird. Es ist desshalb weit passender, wenn man die Douche unter der Oberfläche des Badewassers einwirken lässt. Der Strahl verliert dadurch freilich an Kraft, er wird aber für die hier vorkommenden Fälle stets hinreichen.

Nach dem Bade hülle sich der Kranke in ein leinenes gehörig durchwärmtes Tuch, über welches bei kühlem Wetter und bei Neigung zu Erkältung noch ein wollener Bademantel genommen wird. Man trockne dann den obern Theil des Körpers zuerst ab, während bis dahin die Füsse in einen recht warmen wollenen Teppich eingeschlagen bleiben. Auf diese Weise wird nicht nur dem frostigen Gefühle vorgebeugt, das man sonst nach einem warmen Bade hat, sondern auch jeder Erkältung, die bei empfindlichen Personen so leicht eintritt, wenn die Füsse auch nur Minuten lang nass und der Luft ausgesetzt bleiben. Derselbe Zweck wird erreicht, wenn man so lange in der Badewanne stehen bleibt, bis der Oberkörper abgetrocknet und bekleidet ist.

Gelindes Reiben der Haut nach dem Bade mit wollenen Tüchern lassen wir häufig anwenden, entweder über den ganzen Körper oder nur auf die affizirten Theile. Bei verhärteten Drüsen oder bei Ablagerung von skrophulösem Krankheitsstoffe auf Gelenke — vorausgesetzt, dass die Geschwulst schon eine Neigung hat sich zu zertheilen — werden solche Reibungen um so wirksamer, wenn man sie mit erwärmtem Oele macht.

Nach dem Bade begiebt sich der Kranke, hinreichend warm bekleidet, auf sein Zimmer und pflegt auf dem Sopha oder dem Bette liegend ein oder zwei Stunden lang der Ruhe. Die Meisten der Badenden, die nicht an frühes Aufstehen gewöhnt sind und am Morgen einen Spaziergang gemacht haben, fühlen nach dem Bade ein Bedürfniss, sich auszuruhen. Aber selbst für kräftige Personen ist es räthlich, nicht gleich nach dem Bade spazieren zu gehen. Wer leicht fröstelt und zu kalten Füssen geneigt ist, hüllt dieselben auf dem Sopha in eine warme Decke ein, oder geht, ehe er sich zur Ruhe hinlegt, einige Minuten auf und ab, bis er sich hinreichend warm fühlt. Kindern, so wie schwächlichen oder durch Krankheit geschwächten Personen ist es selbst anzurathen, sich ausgekleidet eine Stunde ins Bett zu legen. Wer nüchtern gebadet hat, nimmt sogleich während dieser Ruhestunde das Frühstück. Hat der Kranke das Bad

später genommen und fühlt er nach demselben das Bedürfniss etwas zu geniessen, so mag er eine Tasse Milch, Chokolade oder Bouillon nehmen, wenn ihm nicht karge Diät verordnet ist.

Das Schlafen nach dem Bade, zu dem besonders schwache Kranke und Kinder Neigung empfinden, kann unbedenklich, selbst bei Anlage zu Kongestionen nach dem Kopfe erlaubt werden. Beim Aufwachen wird man sich stets wohl und gestärkt fühlen und nie über Eingenommenheit des Kopfs und sonstiges Unbehagen zu klagen haben. Nur nach einem zu warmen Bade würde dies der Fall sein.

Nicht hinreichend ist es, bei jedem einzelnen Bade alle Vorschriften gehörig zu befolgen; man muss auch in der ganzen Bäderreihe und in der Zeit des Badens eine Regelmässigkeit einhalten. Es kann kein gutes Resultat erzielt werden, wenn der Kranke an einem Tage des Morgens, am andern des Mittags badet oder wenn er alle paar Tage wegen einer Vergnügungstour oder aus ähnlichem Grunde das Bad aussetzt. In der ersten Hälfte der Kur ist ein solches Aussetzen, wenn es nicht zu oft geschieht, nicht gerade nachtheilig; je mehr die Kur sich aber ihrem Ende naht oder je näher man gegen den Sättigungspunkt rückt, um so wichtiger ist es, die Bäder regelmässig zu nehmen.

Bei zufällig eintretendem mit Fieber verbundenem Unwohlsein ist es natürlich nöthig, mit dem Baden zu sistiren. Besteht jedoch nur ein leichter fieberloser Kartarrh oder ein anderes kleines Erkältungs-Unwohlsein, so kann man bei günstigem Wetter füglich das Fortbaden erlauben und wird nur an sehr kühlen Tagen eine Pause eintreten lassen. Auch bei Verdauungsstörungen, wenn sie nicht vom Fieber begleitet sind, bei Diarrhöe, wo man das Trinken aussetzen muss, hat das Baden keine Unterbrechung zu erleiden. Nur ist es in allen diesen Fällen von Unwohlsein rathsam, das Bad einen Grad wärmer zu nehmen.

Dass während der Menstruation die Vorsicht erheischt, das Baden ganz zu unterlassen weiss jeder Laie und kaum ist es nöthig, die Patienten darauf besonders aufmerksam zu machen.

Regeln beim Einathmen der Salzluft und der Mutterlaugendämpfe.

Auch bei der Benutzung der Salzluft an den Gradirwerken muss man bestimmte Regeln befolgen, wenn das Resultat ein günstiges sein soll. Der Kranke athmet diese Salzluft, indem er entweder auf den langen Gallerien, die längs der Dornenwände der Gradirhäuser hinführen, auf- und abgeht oder ruhend auf einem der dort sich befindlichen Sitze. Er wählt die vor dem Winde geschützte Seite, weil hier die Luft am meisten mit den Bestandtheilen des Salzwassers erfüllt ist. Grössere Wirksamkeit findet sich also gepaart mit der Annehmlichkeit, vom Winde nicht berührt zu werden. Wenn diese Seite zugleich die Sonnenseite ist, so ist es desto besser. Die verschiedene Lage der Gradirhäusser macht es an den meisten Tagen möglich, diese Bedingungen zu vereinigen. Wie lange der Kranke auf den Gradirwerken sich aufhalten und wie oft er des Tags dieselbe besuchen soll, hängt von seiner Empfänglichkeit und dem Grade der Affektion ab. Eben so wird der Arzt es bestimmen, ob es nöthig ist, im Anfange der Kur die Theile der Gradirwerke zum Einathmen der Salzluft zu wählen, wo die Luft am wenigsten mit den Bestandtheilen des Salzwassers geschwängert ist und erst nach und nach zum Einathmen einer concentrirteren Salzluft überzugehen.

Bei sehr heftigem Winde ist der Aufenthalt auf den Gallerien der Gradirhäuser nicht passend. Die Verdunstung des Wassers ist dann auffallend stark und die Luft nahe an den Dornenwänden auf der dem Winde abgewandten Seite so sehr mit Salzwasserdunst erfüllt, dass in kurzer Zeit die Kleider von demselben durchdrungen und feucht werden. Erkältungen sind dann kaum zu vermeiden. Ganz besonders schädlich ist es aber an solchen Tagen auf den Bänken der Gallerien auch nur kurze Zeit sitzend zuzubringen, wozu im heissen Sommer die angenehme feuchtkühle Luft daselbst einladet. An solchen Tagen ist es desshalb rathsam,

etwas entfernter von den Gradirwerken längs derselben zu promeniren und hier die Salzluft einzuathmen. An neblichen und regnerischen Tagen, an denen das Verdunsten sehr unbedeutend ist, kann man sich den Besuch der Gradirhäuser ersparen. Die langen bedeckten Gallerien können dann höchstens einen passenden, trocknen Spaziergang abgeben.

Die Gründe, wesshalb es — bis jetzt wenigstens — nicht passend ist, vom Einathmen der aus den Siedepfannen der Salinen aufsteigenden Dämpfe Gebrauch zu machen, haben wir bereits oben besprochen.

Gebraucht man die Einathmungen der Dämpfe von Mutterlauge oder concentrirter Soole, die man über einer Spiritusflamme in einer Schale sich entwickeln lässt, so muss die Stärke und die Dauer ihrer Anwendung an jedem Tage dem Reizzustande der Athmungsorgane und überhaupt dem individuellen Falle angepasst werden. Nach der Grösse des Zimmers kann man leicht ermessen, welche Quantität von Mutterlauge verdampfen soll. In keinem Falle dürfen die Dämpfe so concentrirt sein, dass Hautreiz oder Kopfschmerz entsteht.

Bereitung künstlicher Kreuznacher Bäder mittelst Mutterlauge.

Wir haben bereits erwähnt, dass man zur Bereitung von künstlichen Kreuznacher Bädern bald eingedickte Mutterlauge, bald flüssige*) nimmt und dass man die erstere Form da wählt, wo wegen grosser Entfernung die Kosten des Transports zu berücksichtigen sind; wir haben ferner besprochen, warum es bei eingedickter Mutterlauge nicht passend sei, den jedesmaligen Bedarf für ein Bad aus der Tonne herauszunehmen, und dass man nur dann vor ungleichen Bädern sicher ist, wenn man das Mutter-

*) Um sich die Mutterlauge von Kreuznach zu verschaffen, wendet man sich an den Ausschuss der Soolbäder-Aktiengesellschaft; in allen grössern Städten finden sich übrigens Niederlagen.

laugensalz wieder in flüssige Mutterlauge umwandelt. Um nun ein Bad herzustellen, möglichst ähnlich einem solchen von unverstärktem Kreuznacher Mineralwasser, mischt man 5 Pfund Kochsalz und 2 Preuss. Quart Mutterlauge (entweder die natürlich flüssige oder aus eingedickter Mutterlauge flüssig hergestellte) mit 200 Quart Badewasser. Weitere Verstärkungen von Lauge werden dann, wo sie nöthig sind, noch besonders zugesetzt. Ist es wünschenswerth, dass solche Bäder möglichst wohlfeil hergestellt werden, so sei hier bemerkt, dass dasselbe Bad zwei, selbst dreimal nacheinander, jedesmal von neuem aufgewärmt, genommen werden kann, da die Bestandtheile sich nicht verflüchtigen, das Wasser also nach mehrmaligem Gebrauche nichts von seiner Wirkung verliert.

Diätetisches Verhalten während der Kur.

Von der Wichtigkeit einer zweckmässigen Diät zur Erhaltung der Gesundheit ist ein Jeder überzeugt, selbst wenn er das für ihn passende Verhalten nicht beobachtet. Ein erkrankter Körper bedarf derselben aber noch in höherem Grade, und zum grossen Theile hängt der Erfolg der ärztlichen Behandlung davon ab. Oft gelingt es zwar dem Arzte oder auch schon allein der Natur, die Krankheit ungeachtet des unpassenden diätetischen Verhaltens zu heben; es ist indessen gewiss, dass die Heilung sicherer und in kürzerer Zeit erfolgt wäre, wenn man zugleich in Bezug auf Diät alle Bedingungen erfüllt hätte. Wünscht der Kranke also ein möglichst schnelles und sicheres Resultat von seiner Badekur, so muss er die in Bezug auf diätetisches Verhalten vom Arzte ihm gegebenen Vorschriften mit derselben Gewissenhaftigkeit befolgen, wie die Regeln über den Gebrauch der Mineralquelle selbst. Um so nöthiger wird aber dies bei einer Krankheit, bei der die Erfahrung festgestellt hat, dass ohne passendes Regimen alle Arzneimittel wirkungslos sind; und der grösste Theil der Uebel, die hier zur Behandlung kommen und durch die Badekur geheilt werden können, gehört gerade zu dieser Klasse.

Ueber Diät im engern Sinne.

Beim Bestimmen der Diät in Bezug auf Nahrungsmittel müssen wir ebensowohl die Quantität wie die Qualität derselben berücksichtigen.

Was zuerst die **Quantität der Nahrung** betrifft, so kann man die Regeln, die für alle gelten, welche das hiesige Mineralwasser in irgend welcher Form gebrauchen, in dem einen Worte „**Mässigkeit**“ zusammenfassen. Auf welche Weise man aber häufig dieses Wort definirt, zeigt schon ein flüchtiger Blick auf die tables d'hôte, an denen man oft nicht unterscheiden kann, wer der Kranke und wer der Gesunde ist. Die gründlichsten diätetischen Lehren hört man hier vortragen, während der Rathgeber selbst die gröbsten Verstösse macht und allen Vorschriften genügt zu haben glaubt, wenn er höchstens die sauren Speisen unberührt vorübergehen lässt, wobei er sich aber für diese Enthaltsamkeit an den unverdaulichsten Gerichten schadlos hält. Ja manche lassen sich an den wohlbesetzten Wirthstafeln sogar verführen, während der Brunnenkur mehr zu essen, als sie zu Hause am einfach besetzten Tische gewohnt sind. Im vollkommen gesunden Zustande ist die Natur freilich oft kräftig genug, auch das Uebermass von Speisen zu assimiliren und den möglichen Nachtheil auszugleichen. Wer aber den Gebrauch einer Mineralquelle bedarf, gehört eben nicht zu den Gesunden. — Die Quantität der Nahrung ist dann die passende, wenn sie in richtigem Verhältnisse zum individuellen Bedürfnisse des Körpers und zur Verdauungskraft steht. Der wirkliche Appetit muss den Massstab abgeben; man muss aber das Gutschmecken von Hunger unterscheiden, den Reiz, den die Speisen, namentlich die pikant zubereiteten auf die Geschmacksnerven ausüben, vom Bedürfnisse, wie es sich in dem Verlangen nach Nahrung, abgesehen von ihrer Qualität, ausspricht. Nur dann wird man das richtige Mass treffen, wenn man nicht durch zu viele verschiedenartige Gerichte stets von neuem den Gaumen reizt, wenn man sich auf wenige Schüsseln beschränkt, die das gehörige Verhältniss von animalischer und vegetabilischer Nahrung enthalten. Wir verlangen keineswegs, dass der Kurgast vom Tische aufstehe, wenn es ihm am besten schmekt, da sein Appetit durch das Baden, das Trinken des Brunnens und die häufige Leibesbewegung gar sehr gesteigert wird. Bei

manchen Kranken, die sonst an Verdauungsbeschwerden leiden, muss sich der Arzt sogar freuen, wenn tüchtige Esslust erwacht, das Bedürfniss nach öftern Mahlzeiten wieder gefühlt wird, und ohne Bedenken kann man die Befriedigung dieses gesteigerten Bedürfnisses erlauben.

Was die Qualität der Genüsse betrifft für Kranke, die eine Kur in Kreuznach gebrauchen, so müssen wir unterscheiden, welche Vorschriften die Eigenthümlichkeit des Mineralwassers, ferner, welche die Kur abgesehen von ihrer Qualität, und endlich, welche das Wesen der durch das Mineralwasser zu heilenden Krankheit erheischt. Wenn wir also bestimmte Speisen während der Badekur verbieten, so geschieht dies entweder: 1) weil sie, wenn gleichzeitig mit dem Brunnen genommen, mit diesem sich nicht vertragen, oder 2) weil sie durch ihre Schwerverdaulichkeit leicht Störungen der Verdauung und in Folge davon Unwohlsein bewirken und die Reaktion des Organismus auf das in Gebrauch gezogene Heilmittel stören, oder endlich 3) weil sie mit dem Wesen der Krankheit, die Gegenstand unserer Behandlung ist, oder mit der Konstitution des Patienten sich nicht vertragen. Die Beschränkungen, welche die Qualität des Mineralwassers verlangt, gelten für alle, die den Brunnen trinken, keineswegs aber bei blossem Baden, es sei denn, dass die Art der Krankheit das Meiden der in diese Kategorie fallenden Genüsse erheischt. Die desshalb zu vermeidenden Speisen sind oft dem Wesen des Uebels, gegen welches wir das Mineralwasser anwenden, ganz angemessen und bei einer andern Kurmethode als höchst wohlthätig anzuempfehlen. Nur der gleichzeitige Genuss des Brunnens bedingt ihre relative Schädlichkeit, die nach Beschliessen der Kur sogleich aufhört. Die Berücksichtigung der unter 2) bemerkten Gründe gilt für Alle, die die Kur gebrauchen. Die unter 3) fallende Beschränkung ist bei dem Einzelnen verschieden und richtet sich nach der Individualität des Kranken und seines Uebels. Alle, die eine Trink- und Badekur gebrauchen, werden also — ich wiederhole es zu grösserer Deutlichkeit — diejenigen Genüsse vermeiden,

die aus Gründen, welche unter 1) und 2) erwähnt sind, als unpassend und die Kur störend bezeichnet werden müssen. Die, welche den Brunnen nicht trinken, sondern nur baden, haben aus den beiden ersten Rubriken nur die unter 2) fallenden Beschränkungen zu beachten. Gar zu häufig werden diese verschiedenen Beweggründe bei Bestimmung der Diät von Laien übersehen und es entspringen hieraus Missverständnisse, die namentlich an den Tafeln täglich Anlass zu Discussionen geben und leicht zum Glauben verleiten können, als seien die Aerzte unter sich verschiedener Meinung und nicht consequent in ihrer Verordnung, indem sie dem einen strenge verbieten, was sie dem Andern erlauben oder gar anempfehlen.

Zu 1). Als unverträglich mit dem Genusse des Mineralwassers sind einem jeden, der den Brunnen trinkt, sämmtliche Speisen und Getränke zu verbieten, die Essigsäure oder freie Pflanzensäuren enthalten, also alle Salate, die mit Essig oder Citronensäure bereiteten Gemüse und Ragouts, Limonade, und solche Früchte, die auch im reifen Zustande irgend eine freie Säure enthalten *). Als Folgen des Genusses solcher Speisen zeigen sich

---

*) Von Obstsorten haben im vollkommen reifen Zustande folgende keine freie Säure und können desshalb bei der Trinkkur genossen werden: die bessern Arten von Süsskirschen, Mirabellen, Reineclauden, Aprikosen nach Entfernung der Säurehaltigen Haut, Zwetschen, die guten Birnsorten, Apfelsinen und Weintrauben. Findet man in manchen Badeschriften auch diese Früchte mit in das Verbot hineingezogen, also alles Obst ohne Ausnahme untersagt, so kann dies nur desshalb geschehen, weil der Arzt dann die Sicherheit hat, dass seine Patienten unter dem erlaubten reifen Obste nicht auch solches geniessen, dass seine Reife noch nicht vollkommen erlangt hat und durch seine Säure schadet. Auch der Verfasser dieser Schrift bittet aus diesem Grunde seine Patienten, den Genuss von Erdbeeren, obwohl dieselben — wenn vollkommen reif — als ein nicht ungesundes Obst genossen werden könnten, lieber ganz zu unterlassen, da unter denselben, wie sie gewöhnlich auf den Tisch kommen, sich immer eine Menge von Beeren finden, die nicht vollkommen reif sind und deren Säure man bei Zusetzen von Zucker übersieht. Auch bei Weintrauben geschieht es sehr häufig, dass man keine sorgfältige Auswahl trifft und halbreife Früchte für reif gehalten und genossen werden. — Saure Milch verträgt sich mit dem Brunnen ganz gut, und wenn nach ihrem Genusse

entweder bald nachher oder am nächsten Morgen nach dem Trinken des Brunnens Magendrücken, Flatulenz, Kolik und Diarrhöe. Freilich kommen auch Fälle vor, wo diese Folgen nicht eintreten; ein kräftiger Magen verträgt manches Schädliche, das ihm geboten wird. Dass aber jene Erscheinungen auch bei Personen vorkommen, bei denen sonst die verschiedenen Säuren indifferent wirken, beweist wohl hinreichend, dass ihr Genuss während der Brunnenkur selbst dann nicht gleichgültig ist, wenn der Nachtheil nicht sogleich offen ins Auge fällt.

Wenn von manchen Kurgästen auch die Kartoffeln zu den Genüssen gerechnet werden, die sich mit dem Brunnen nicht vertragen und desshalb von Jedem, der die Trinkkur gebraucht, auf das sorgfältigste zu vermeiden seien, so haben dieselben die Verordnung ihres Arztes missverstanden und das Verhalten jener Frucht zu dem Mineralwasser mit der nachtheiligen Wirkung, die der Genuss derselben bei Skrophelkranken haben kann, verwechselt. Das Verbot, das nur für eine bestimmte Krankheitsform gilt, tragen sie irrigerweise auf alle über, welche die Kur gebrauchen *).

Kolik oder Diarrhöe entstehen, so liegt die Ursache nur darin, dass sie zu kalt bei erhitztem Körper genossen wird. Dies ereignet sich indessen so oft, dass man versucht werden könnte, sie während der Kur lieber ganz zu verbieten.

In Bezug auf säuerliche Früchte muss ich noch eine irrige Ansicht berichtigen. Es herrscht nämlich bei Laien die Meinung, als vertrügen sich dieselben, wenn gekocht oder selbst nur mit heissem Wasser übergossen, ganz gut mit dem Brunnen und könnten dann unbesorgt genossen werden. Keineswegs verliert sich die Säure auf diese Weise und auch durch Beimischung von Zucker wird dieselbe nur für den Geschmack verdeckt, aber keineswegs neutralisirt.

*) Weder in der Theorie noch in der Praxis ist eine Ursache aufzufinden, die zu der Annahme berechtigt, dass sich der Genuss von Kartoffeln mit dem gleichzeitigen Trinken der hiesigen Mineralquellen nicht verträgt. Das chemische Verhalten des Stärkmehls zum Jod kann keineswegs als triftiger Grund gelten; ebenso wenig Schwerverdaulichkeit, da jeder Laie weiss, wie leicht verdaulich sie sind, vorausgesetzt, dass ihre Qualität gut ist. Dass dieselben aber schädlich sein sollten wegen ihres vermeintlichen Gehalts an Solanin, ist vollkommen irrig, da dieser allerdings sehr giftige Stoff nur in den

Zu 2). Unter schwerverdaulichen Speisen, die von Allen, welche die Kur gebrauchen, vermieden werden müssen, verstehen wir solche, welche selbst in geringer Menge bei nicht sehr kräftigen Verdauungsorganen Druck im Magen, Säure, Krampf u. s. w. herbeiführen und auch von Gesunden nur bei gleichzeitiger starker Bewegung oder dauernder Anstrengung des ganzen Körpers verdaut werden können. Es gehören hierher: alles sehr fette Fleisch, besonders fettes Schweinefleisch, Gänse- und Entenbraten, Gänseleber, hartgesottene Eier, von Fischen Aal, Karpfen und Lachs, fette Sauçen*), eingepöckeltes Fleisch, die fetten Käsesorten, schweres

---

Keimen alter Kartoffeln vorkommt, die gewiss Niemand geniessen wird. In dem Umstande, dass die Krankheitsform, gegen die man vorzugsweise Kreuznach gebraucht, nämlich Skrophelleiden, eine mehr animalische Diät verlangt, liegt die Ursache, wesshalb wir allerdings häufig in den Fall kommen, unsern Patienten die Kartoffeln zu verbieten oder den eingeschränkten Gebrauch anzuempfehlen. Aber selbst hier gilt das absolute Verbot nur für Kinder, die an Unterleibsdrüsen (Anschwellung und Verhärtung der Gekrösedrüsen) leiden. In allen andern Fällen haben wir den Gebrauch der Kartoffeln nur zu beschränken. Manche Aerzte untersagen freilich ihren Skrophelkranken selbst Atome von Kartoffeln, zeigen sich aber nicht besonders consequent, wenn sie dabei Brot und andere Stärkemehl enthaltende Nahrungsmittel erlauben. Aber sicherlich heisst es das Kind mit dem Bade ausschütten, wenn man aus der Erfahrung, dass alleinige oder vorzugsweise Kartoffelnahrung die Entwickelung von Skropheln befördert, schliessen will, dass die kleinsten Mengen derselben nicht ohne schädliche Wirkung bleiben. Auch Skrophelkranke bedürfen — hier sei es schon beiläufig bemerkt — einer gemischten aus Fleisch und Vegetabilien bestehenden Nahrung und von diesen solcher Stoffe, die ausser dem Brote und den verschiedenen Gemüse-Arten auch die Kartoffeln enthalten. — Habe ich diesen Gegenstand über Gebühr weitläuftig behandelt, so glaube ich Entschuldigung bei Jedem zu finden, der nur einmal die stereotype, unerquickliche Polemik über die unschuldigen Kartoffeln an den Wirthstafeln mit angehört hat.

*) Es wäre im höchsten Grade unpassend, bei Bereitung der Speisen alles Fett zu verbieten. Der Körper bedarf einer bestimmten Menge dieses Stoffes zur zweckmässigen Ernährung. Ausserdem hat die Erfahrung bewiesen, dass alle mehligen Nahrungsmittel durch einen Zusatz von Fettstoff weit leichter verdaulich werden. Nur Uebermaass ist hier, wie bei Allem schädlich. Am passendsten wählt man die am leichtesten zu verdauenden Fettarten, vor allem die Butter. Auch frisch genossen ist diese, vorausgesetzt, dass sie von guter Qualität ist,

Roggenbrod, trockne Hülsenfrüchte, Kastanien und trockene Mandeln, fettes Backwerk, schwere Puddings und Kuchen, Pasteten, aus Mandeln und Butter bereitete Conditorwaaren. Das Enthalten von solchen Speisen wäre nun allerdings am leichtesten zu befolgen, wenn dieselben auf den Tischen der Badeorte gar nicht vorkämen und so der Kurkranke der Versuchung nicht ausgesetzt würde. In den Restaurationen, in denen nicht im Hause selbst gespeist wird, nimmt man auf die passende Qualität der Speisen einigermassen Rücksicht; nicht möglich ist dies jedoch an den Tafeln der Gasthöfe und Badehotels, da diese während der Kurzeit auch von einer Menge von Nichtkranken besucht werden, die keine Beschränknng in ihren Genüssen sich aufzulegen genöthigt sind. Der Kurkranke muss selbst so vernünftig sein, einzusehen, dass ihm das Nichtbefolgen der ärztlichen Vorschriften schadet und muss die verbotenen Gerichte unberührt an sich vorübergehen lassen. Fühlt er sich aber nicht kräftig genug, der Versuchung zu widerstehen, so bleibt nur der Rath übrig, dass er auf dem Zimmer seine Mahlzeit nehme, obwohl ein solches Alleinessen immerhin manche Missstände hat im Vergleiche mit dem gemeinschaftlichen durch heitere Unterhaltung gewürzten Mahle. Für Kinder ist jedenfalls das Essen auf dem Zimmer anzuempfehlen, da übelangebrachte Liebe der Eltern oder der Tischnachbarn gar zu leicht die ärztlichen Vorschriften überschreiten lässt.

Niemanden während der Kur zu verbieten und kann unbedenklich bei jeder Konstitution und — wenn im richtigen Verhältnisse zum Brote — selbst bei dem empfindlichsten Magen genossen werden; das Brot wird sogar durch die Zuthat von Butter (als Butterbrot) weit verdaulicher. Wesshalb ihr Genuss an manchen Brunnenorten allen Kurkranken untersagt wird, ist unbegreiflich, noch unbegreiflicher aber, dass sie (wie dies wirklich geschieht) als unverträglich mit dem Mineralwasser verboten wird. Bei fettem Backwerk und Pasteten bedingt die Butter freilich die Schädlichkeit, aber nur durch die Art ihrer Verbindung und durch ihre im Verhältniss zu den mehligen Ingredienzen dieser Gerichte übergrosse Quantität. Auch über diesen Artikel habe ich mich aus dem Grunde so weitläufig ausgesprochen, da derselbe ebenfalls zu den ständigen Streitobjekten der Kurgäste bei Diätfragen gehört.

Was die Getränke betrifft, so giebt es eigentlich keine, die wegen Schwerverdaulichkeit verboten werden müssten. Ihre mögliche Schädlichkeit wird nur durch den übermässigen Gebrauch bedingt, oder bezieht sich auf die Qualität des Uebels und die Individualität des Kranken. Wasser*) ist in den meisten Fällen das zweckmässigste Getränk. Den Genuss von nicht zu jungem säurefreiem Weine, worunter vorzugsweise der Nahewein aus günstiger Lage und gutem Jahrgange gehört, verbietet die Trinkkur als solche nicht. Eben sowohl vertragen sich mit derselben alle andern edlen Weinsorten, Rheinwein sowohl wie Bordeaux. Der Arzt wird indessen Wein während der Kur nur in besonderen Fällen verordnen und solchen Patienten, deren Uebel seinen Gebrauch nicht verlangt, nur dann erlauben, wenn dieselben seit Jahren an den täglichen Genuss gewöhnt sind und von dem Weglassen des gewohnten Reizes eine Beeinträchtigung der Verdauung zu gewärtigen haben. Hier genügt dann ein Beschränken der Quantität. Eben so kann Chokolade, gut vergorenes Hopfen-Bier und Selterser Wasser (nur nicht während der Mahlzeit) jedem erlaubt werden, bei dem die Konstitution oder die Krankheit keine Einsprache erhebt. Der Genuss von Kaffee verträgt sich freilich mit dem Brunnen sehr wohl, keineswegs aber mit allen Naturen, und es wäre gewiss zweckmässig, ihn einer viel grössern Zahl von Kranken zu verbieten, als es gewöhnlich geschieht. Für Kranke, denen Kaffee untersagt werden muss, bietet, wenn sie ungern Milch nehmen, gewürzlose Chokolade oder noch besser entölte Kakao einen passenden Ersatz. Ebenso ist Thee für die Mehrzahl der hier die Kur Gebrauchenden nicht rathsam, obwohl der Nachtheil

---

*) Gutes Trinkwasser gab es früher nur in der Stadt. Das Trinkwasser auf der Badeinsel sowie das der meisten auf dem Terrain zwischen Stadt und Saline gelegenen Badehäuser war leider sehr schlecht. Eine Wasserleitung, die die reinste Felsenquelle vom Fusse des Kauzenbergs durch die Nahe hindurch nach dem Badewörth führt, hat nun endlich diesem äusserst fühlbaren Mangel abgeholfen und wir haben jetzt auf dem Badewörth das trefflichste Trinkwasser.

keineswegs in der Unverträglichkeit seines Gerbestoffes mit dem Eisen des Mineralwassers liegt; denn selbst wenn der Thee zum Frühstück genommen wird, ist der Brunnen längst verdaut.

Zu 3). Wir gehen nun über zum Besprechen der Modifikationen in der Diät, wie sie die verschiedenen Formen von Krankheiten, die in Kreuznach zur Behandlung kommen, vorschreiben. Oben haben wir erwähnt, dass man hier im Allgemeinen zwei Gruppen unterscheiden kann, nämlich: 1) Skropheln und 2) solche Uebel, wobei das Lymphsystem nicht ursprünglich leidet, zu deren Heilung aber eine kräftige Anregung dieses Systems und die dadurch bewirkte Steigerung der Resorption führt. Die Eigenthümlichkeit der verschiedenen hierher gehörenden Krankheiten so wie der Heilzweck geben uns die Bestimmungsgründe ab für die zu beobachtende Diät.

Diät bei skrophulösen Krankheiten.

Wir haben bereits erwähnt, dass die diätetische Behandlung der Skropheln von weit grösserer Wichtigkeit sei wie die medizinische, ferner dass, wenn in diätetischer Beziehung alle Bedingungen erfüllt würden, Heilung erfolgen könne und nicht selten erfolge ohne allen Arzneigebrauch, dass dagegen selbst bei der zweckmässigsten medizinischen Behandlung keine Heilung zu erwarten sei, wenn sie nicht Hand in Hand gehe mit passender Diät. „Ohne Beobachtung eines dem Zwecke entsprechenden Regimens — urtheilt einer unserer grössten Aerzte — werden in der Regel auch die auserlesensten Arzneien ohne allen Nutzen verschwendet; ja es ist weit eher möglich, die Skrophelkrankheit durch ein bloses diätetisches Verhalten zu heilen, als mit der blosen Arzneifütterung.“ Bei der Skrophelkrankheit besteht eine fehlerhafte Blutbereitung und in Folge davon eine unvollkommene Ernährung des Körpers. Die medizinischen Mittel können nur die Ursache der fehlerhaften Blutbereitung heben und die Funktion der Verdauungsorgane in einer Weise regeln, dass die Nahrung gehörig

verdaut und zur Aufnahme ins Blut geschickt gemacht wird. Sie bieten nicht selbst die Stoffe dar, die der Körper zur Erzeugung gesunder Organtheile bedarf. Dies geschieht nur durch die Nahrung und zwar durch eine qualitativ wie quantitativ passende und gehörig verdaute Nahrung. Das Blut skrophulöser Kranken hat nun besonders an solchen Bestandtheilen Mangel, die durch den Genuss von stickstoffhaltigen Stoffen, wie sie vorzugsweise das Fleisch enthält, ersetzt werden. Aus dem physiologischen Verhalten der Krankheit können wir also schon schliessen, dass hier besonders animalische Nahrung passend ist, und die Erfahrung bestätigt denn auch die Richtigkeit dieser Annahme. Man würde aber sehr irren, wenn man glauben wollte, dass der alleinige Genuss von Fleisch bei skrophulösen Kranken am geeignetsten sei. Sie bedürfen ebenso wie die Gesunden einer Verbindung von animalischen und vegetabilischen Nahrungsstoffen, nur in einer andern Proportion. Wenn bei gesundem Körper und mässiger Bewegung das passendste Verhältniss der stickstoffreichen oder animalischen Speisen zu den mehr Kohlenstoffhaltigen und Stickstoffarmen oder vegetabilischen wie 1 : 4 ist, so hat die Erfahrung dasselbe bei skrophulösen Kranken auf 1 : 1½ bis 2 festgestellt. Indessen kommen auch noch andere Umstände in Betracht, wenn das skrophulöse Leiden bereits die Grenzen der Krankheitsanlage übersprungen hat. In der Regel werden dann die Verdauungsorgane mit in den Krankheitsprozess hineingezogen und mannigfach in ihrer Funktion beeinträchtigt. Wir müssen desshalb solche Nahrungsmittel wählen, die möglichst nahrhaft, aber zugleich auch leicht verdaulich sind; denn nur verdaute Speisen vermögen ein gesundes Blut zu schaffen und den Körper auf zweckmässige Weise zu nähren. Nun sind aber Nahrhaftigkeit und Leichtverdaulichkeit nicht immer vereinigt; Roggenbrod und Hülsenfrüchte z. B. sind nur nahrhaft bei kräftiger Verdauung. Wir wählen desshalb bei Skrophelkranken lieber minder nahrhafte Speisen, wenn sie nur leicht verdaulich sind und meiden die oben als schwerverdaulich bezeichneten selbst in kleinen Quantitäten gänzlich.

Aus der Klasse der **Fleischspeisen** nehmen wir — als Nahrhaftigkeit und Leichtverdaulichkeit mit dem relativ grössten Stickstoffgehalte vereinigend — gebratenes Ochsen- und Hammelfleisch, Wildpret und Geflügel, mit Ausnahme der oben als schwerverdaulich bezeichneten Enten- und Gänsebraten. Schweinefleisch — auch wenn nicht fett — müssen wir für minder passend erachten wegen seines geringen Stickstoffgehalts; wir vermeiden Fleisch von zu jungen Thieren wegen seiner geringen Nahrhaftigkeit, das von alten wegen seiner Unverdaulichkeit, während die aus demselben bereitete Bouillon als zweckmässig empfohlen werden kann. Von Fischen schliessen wir die fetten Sorten, obwohl in Einer Beziehung nahrhaft, wegen ihrer Schwerverdaulichkeit vom Tische skrophulöser Kranken ganz aus; die übrigen sind zwar nicht ganz zu verbieten, jedoch wegen ihres geringen Stickstoffgehaltes andern Fleischspeisen nachzusetzen. Wir müssen ausserdem darauf bedacht sein, dass sich der Appetit nach Fleischspeisen steigert und nicht durch unpassende Genüsse beeinträchtigt wird. Desshalb sind bei skrophulösen Kindern, die in der Regel alle mehligen, so wie die mit Zucker*) versüssten Nahrungsmittel mehr lieben als Fleisch, alle Zuckerwaaren und Kuchen, — selbst solche, die nicht direkt durch ihre Zusammensetzung schädlich auf die Verdauung wirken — aus dem Grunde zu meiden, weil durch ihren Genuss sich der Appetit zu Fleischspeisen mindert.

An das Fleisch schliessen sich zwei bei Skropheln ganz besonders zu empfehlende Nahrungsmittel an, nemlich die **Eier** —

---

*) Dem **Zucker** hat man Nachtheile zugeschrieben, die unbegründet oder übertrieben sind. Auch skrophulösen Personen ist derselbe als solcher nicht schädlich; er wird es nur durch unpassende Zusätze, in Form von Kuchen und Confekt. Wird Zucker Speisen zugesetzt, die sonst bei Skrophelkranken passend sind z. B. rohem Eigelb und Milch so schadet er keineswegs; Zuckerwasser ist geradezu der Verdauung förderlich. Auch die noch vielfach bestehende Meinung, als greife der Zucker die Zähne an, ist längst als falsch befunden; nur als Zuckerwerk bewirkt er dies und zwar indirekt durch Störung der Verdauung.

in der leichtverdaulichsten Form, also entweder roh oder weich gesotten — und die Milch. In dieser — vorausgesetzt, dass sie von gesunden und zweckmässig genährten Thieren genommen ist — finden wir alle Bedingungen eines für Drüsenleiden geeigneten Nahrungsmittels vereinigt, Leichtverdaulichkeit, Nahrhaftigkeit und günstiges Verhältniss von Stickstoff- und Kohlenstoffhaltigen Bestandtheilen in Verbindung mit den nöthigen anorganischen Stoffen. Ungeachtet dieser passenden Zusammensetzung wäre es aber nicht wohl gethan, Milch als alleiniges Nahrungsmittel zu gebrauchen, da uns die Natur schon durch den Bau der Verdauungsorgane das Bedürfniss einer gemischten und zum Theil in consistenten Speisen bestehenden Nahrung bezeichnet hat. Im kindlichen und jugendlichen Alter möge sie indessen einen Hauptbestandtheil der Morgen- und Abendmahlzeit bilden; beim Erwachsenen entscheidet die Konstitution über ihre Zweckmässigkeit *).

---

*) Auch bei dem Genusse von Milch müssen wir berücksichtigen, ob der Kranke dieselbe mit Lust geniesst. Aufgenöthigt würde sie die Verdauung stören. Wir geben indessen erst dann ihren Gebrauch auf, wenn wir uns überzeugt haben, dass sie in keiner Form gerne genommen wird. Häufig besteht nämlich nur ein Widerwille vor warmer ungemischter Milch; mit Zucker und warmem Wasser oder einem leichten aromatischen Thee gemischt oder kalt genossen wird sie in der Regel nicht ungern genommen und gut vertragen.

Ueber ihre Zweckmässigkeit oder Zulässigkeit bei Skrophelkranken bestehen manche Vorurtheile und zwar nicht allein bei Laien, sondern selbst bei Aerzten. Manche gehen selbst so weit, dieselbe geradezu für schädlich zu erklären und sie gänzlich zu verbieten. Sie soll den Magen erschlaffen, verschleimen, Säure verursachen. Sie erschlafft d. h. sie wirkt nicht erregend genug auf die Verdauungsorgane, wenn diese an den übertriebenen Genuss von Reizmitteln und gewürzten Speisen gewöhnt sind. Hier können wir aber durch allmäliges Entwöhnen von solchen Genüssen die Verdauungsorgane wieder geschickt machen zu einer naturgemässern Nahrung. Der Glaube, dass die Milch verschleime, beruht blos darauf, dass beim Genusse Zunge und Gaumen mechanisch von derselben bedeckt werden. Säure wird nur durch schlechte Milch verursacht oder durch solche, die der Zersetzung nahe ist, nie aber durch gute, frische oder eben abgekochte. Dass gute Milch schädlich sei bei Skropheln, lässt sich weder nach ihren chemischen Verhältnissen annehmen, noch bestätigt die Erfahrung den vermeintlichen Nachtheil. Milch von

Aus der Reihe der Vegetabilien wählen wir die am leichtesten verdaulichen: Kartoffeln in mässiger Menge (am besten in der Schale abgesotten), Spargeln, Spinat, junge Erbsen, Blumenkohl, Carotten, Schwarzwurzeln (Skorzoneren) Reis und Sago mit Bouillon oder Milch oder in Form von leichten Puddings, gutes Weissbrod, säurefreie und vollkommen reife Früchte in mässiger Menge, roh sowohl wie gekocht.

Was die Wahl des Getränkes betrifft, so besteht dasselbe am zweckmässigsten in gutem Wasser. Geistige Getränke wird der Arzt in der geeigneten Dose uur als arzneiliche Mithilfe zur Kur verordnen.

Von Wichtigkeit bei der Diät von Skrophelkranken ist die Regel, die Speisen hinreichend gesalzen zu geniessen. Schon eine natürliche Neigung führt solche Kranke dahin, grössere Mengen von Salz *) zu gebrauchen, wie Gesunde. Der nicht über-

---

kranken oder unpassend genährten Kühen ist allerdings nachtheilig und man hat selbst die Erfahrung gemacht, dass, wenn sie von tuberkelkranken Kühen herrührt, Skropheln bei Kindern erzeugt werden, bei denen vorher keine Anlage dazu bestand. Aus der Schädlichkeit einer solchen qualitativ schlechten Milch aber schliessen zu wollen, alle Milch sei schädlich, ist lächerlich.

*) Auch in Bezug auf das Salz als Zusatz zu Speisen herrschen bei Laien manche irrige Ansichten, namentlich die, als bringe dasselbe Schärfen hervor. Die Erfahrung, dass nach dem Genusse von gesalzenem Schweinefleisch bei Personen, die an Hautausschlägen leiden oder Anlage dazu haben, das Uebel gesteigert oder hervorgerufen wird, veranlasste den Glauben, das Salz als solches habe diese Wirkung, während die Ursache nur in dem Fettgehalte jener Fleischgattung liegt. Man meidet also das Salz gänzlich oder erlaubt sich nur schwache Zusätze, bedenkt aber dabei nicht, dass bei dem Trinken des Brunnens viel bedeutendere Mengen dem Körper zugeführt werden. Selbst bei vollkommener Gesundheit ist die Beimischung von Salz zu den Nahrungsmitteln unentbehrlich; es ist ein Bestandtheil des Blutes und vieler Organe und bei dem beständigen Stoffwechsel muss dasselbe immer wieder durch neue Zufuhr ergänzt werden, wenn man nicht eine Zersetzung des Blutes gewärtigen will. Bei manchen Speisen, namentlich den Fettarten und den mehligen Nahrungsmitteln ist ausserdem der Zusatz von Salz schon aus dem Grunde nöthig, weil sie nur dadurch verdauungsfähig werden.

triebene Genuss von Häringen und Sardellen ist desshalb durchaus nicht schädlich.

Bei der Wahl unter den eben angeführten Nahrungsmitteln werden wir zu mancherlei Modifikationen aufgefordert durch die Konstitution des Kranken und die Form und Bedeutung des Uebels. Wir besprechen auch diese Verhältnisse etwas näher.

Die phlegmatische Konstitution, bei der sich die Skropheln als sogenannte torpide Form äussern, erfordert bei der geringen Reizbarkeit des ganzen Organismus und bei der Trägheit in allen Systemen besonders in den Verdauungsorganen die kräftigste Diät, die kräftigsten Fleischsorten, starke Rinder- oder Hühnerbouillon, gebratenes Rindfleisch, Hammelbraten, Wildpret, Eier, alle Speisen gehörig gesalzen und mässig gewürzt, zum Getränke ausser Wasser gutes Hopfenbier, Porter, bairisches Bier, während der Mittagsmahlzeit etwas edlen säurefreien alten Wein. Bei Neigung zu Fettablagerung dürfen die Speisen nur sehr mässig fett sein und der Kranke darf nur in beschränktem Masse Stärkemehl- und zuckerhaltige Vegetabilien geniessen. Kaffee und Thee sind hier nicht schädlich. Bei Bleichsucht, wie sie bei dieser Konstitution öfters vorkommt, wo dem Blute das nöthige Eisen mangelt, werden wir von Fleischnahrung das reichlich Eisen enthaltende Wildpret lieber wählen, als Kalbfleisch und Eier, die arm an Eisen sind. Aeussern sich die Skropheln besonders durch mangelhafte Knochenbildung, so verordnen wir vorzugsweise solche Nahrungsmittel, die den grössten Gehalt an phosphorsauren Erden haben, also ausser Rindfleisch besonders Hühnerfleisch.

Die sanguinische Konstitution begünstigt die Entwicklung der erethischen Form der Skrophelkrankheit. Der Körperbau ist zart, der Blutumlauf ist beschleunigt und neigt zu Kongestionen und Blutwallungen; im ganzen Organismus besteht ein hoher Grad von Reizbarkeit; der Stoffwechsel geht rasch von Statten. Skrophulöse Kranke mit einer solchen Konstitution haben öfter das Bedürfniss nach Nahrung; sie dürfen häufiger, aber nicht viel auf einmal essen. Die Speisen müssen minder kräftig, nicht

erregend und leicht verdaulich sein. Passend ist desshalb das Fleisch von jüngern Thieren, gebratenes Kalbfleisch, junge Hühner, Tauben, Feldhühner, Kalbsmilcher, Austern, Kalbsbouillon, das Gelbe von rohen Eiern, mit oder ohne Zucker, vor allem aber Milch; dabei leichte frische Gemüse, zuckerhaltige Wurzeln, Reis, Sago, Arrawroot, Racahout, gewürzlose Chocolade, entölte Kakao, süsses reifes Obst, frisch und gekocht; zum Getränke: Wasser, Buttermilch, Zuckerwasser. Alle erregenden Genüsse, alle Gewürze, Wein, Bier, Punsch, Kaffee und Thee müssen strenge gemieden werden.

Die cholerische Konstitution disponirt nur wenig zur Skrophelbildung. Bei grösserer Energie der Ernährung trägt hier der ganze Organismus das Gepräge erhöhter Reizbarkeit, die sich, ohne dass wirkliche Vollblütigkeit besteht, besonders auch im Blutsysteme kund giebt. Treten die Skropheln in einer solchen Konstitution auf, so muss die Diät zwischen der der beiden eben besprochenen Konstitutionen in der Mitte stehen. Die Fleischspeisen dürfen kräftiger sein, wie bei der erethischen Form; ausserdem ist aber wie dort, Milch, Obst, Wasser dienlich und mit gleicher Strenge müssen reizende und erhitzende Genüsse vermieden werden.

Wenn wir im Allgemeinen bei der Behandlung von lymphatischen Krankheiten nahrhafte Kost empfehlen, so sind wir doch auch manchmal genöthigt, für kurze Zeit eine Diät zu verordnen, die gerade das Gegentheil von Nahrhaftigkeit bietet, nämlich in solchen Fällen, wo es darauf ankommt, dem raschen Voranschreiten einer gefahrdrohenden Affektion möglichst schnell Einhalt zu thun. Es beruht diese Methode, — nämlich Beschränkung der Nahrung in Qualität und Quantität — auf der Erfahrung, dass Mittel unter Umständen um so energischer wirken, je kärglicher der Körper genährt wird. Da aber dem Wesen der Skrophelkrankheit ein Herabsetzen der Ernährung widerspricht, so darf das Vermindern der nöthigen Nahrung nicht von langer Dauer sein. Wir wenden diese Kurweise namentlich bei der zerstörendsten

Form von skrophulöser Hautkrankheit, der fressenden Gesichtsflechte an; ausserdem dann, wenn andere Dyskrasien zu gleicher Zeit bestehen und durch ihre Komplication der Heilung der lymphatischen Krankheit hinderlich sind. In den intensivsten Fällen nehmen wir selbst unsere Zuflucht zu einer so bedeutenden Entziehung der Nahrungsmittel, dass nur noch gerade das Leben gefristet wird. Ueber die Dauer einer solchen Entziehungskur *) lassen sich keine bestimmte Regeln geben; sie richtet sich nach dem Erfolge der Behandlung und nach dem Grade, wie weit das Allgemeinbefinden eine Beschränkung der sonst nöthigen Zufuhr von Nahrung erträgt.

Diät bei nicht skrophulösen Krankheiten.

Nicht nothwendig ist es wohl zu wiederholen, das die allgemeinen für alle hiesigen Kurkranken als passend bezeichneten Regeln auch für nicht skrophulöse gelten. Die speziellen Vorschriften richten sich dann ebenfalls nach der Individualität, besonders nach dem Zustande der Verdauungsorgane und dem Allgemeinbefinden, insofern dasselbe durch die Krankheit selbst bedingt ist.

In der Reihe nicht skrophulöser Krankheitsformen treffen wir zuerst auf mehrere Gattungen von Hautkrankheiten. Bei diesen hat — oben wurde es schon beiläufig bemerkt — die Erfahrung gelehrt, dass eine nahrhafte Diät das Uebel steigert, dass die mildeste Form der Nahrungsmittel die passendste ist, dass der Genuss von Milch hier obenan steht und dass die gleichzeitige Anwendung einer mehr oder minder strengen Entziehungs-

*) Man glaubt gewöhnlich, dass eine solche Diät sehr schwer zu halten sei und mancher Kranke erschrickt, wenn man ihm ankündigt, er müsse sich derselben unterziehen. Keineswegs ist die Sache so schwierig. Schon nach wenigen Tagen hört nämlich das drängende Bedürfniss nach der gewohnten Speisemenge auf. Schwäche und Abmagerung bleibt natürlich nicht aus; sobald aber dem Kranken wieder kräftigere Nahrung gereicht wird, kehrt die frühere Kraft rasch zurück.

diät die Wirkung der Badekur wesentlich fördert und bei den hartnäckigsten Fällen selbst unumgänglich nothwendig wird.

Unter den Frauenkrankheiten, die in den Kreis der in Kreuznach heilbaren Uebel gehören, kommen Affektionen vor, die nach Verschiedenheit ihres Sitzes auf das Allgemeinbefinden in ganz verschiedener Weise zurückwirken und danach eine vollkommen entgegengesetzte Diät erfordern. Es sind nämlich die fibrösen Geschwülste der Gebärmutter. Erstrecken sich dieselben mehr gegen das Innere des Organs hin oder wurzeln sie auf der Schleimhaut desselben, so bedingen sie bedeutende Blutverluste und, als Folgen von zu sparsamen dünnem Blute, einen bleichsüchtigen Zustand. Hier muss die Diät eine der Verdauungskraft angepasste nahrhafte und leichtverdauliche sein und aus den kräftigsten Fleischsorten, starker Bouillon, Eiern, Austern bestehen, während blutverdünnende Genüsse, Früchte, aber auch erhitzende Speisen und Getränke streng vermieden werden müssen. Kommen dagegen jene Geschwülste mehr auf der äussern Wand des Gebärmuttergrundes oder in den Theilen ihrer Wandungen vor, die näher nach aussen liegen, so werden Blutflüsse eben so wenig verursacht, wie durch einfache Hypertrophien der Gebärmutter; die Periode wird im Gegentheil eher sparsam und die Vollblütigkeit, die solche Affektionen gewöhnlich begleitet und als begünstigende Ursache wirkt, nimmt noch zu. Eine Beschränkung der Nahrung sowohl in quantitativer wie qualitativer Hinsicht wird hier nothwendig, und mehr vegetabilische Genüsse, Früchte, leichte Gemüse, die nicht kräftigen Fleischsorten in mässiger Menge werden passend. Auf doppeltem Wege wirkt eine solche Diät günstig, einmal durch Minderung der Vollblütigkeit und dann indem die Einwirkung der Bäder, wie immer bei karger Nahrung, eine intensivere wird. Hat indessen das Uebel einen bereits sehr bedeutenden Grad erreicht und durch Druck der Geschwülste auf die Nachbartheile schon störend auf das Allgemeinbefinden zurückgewirkt, so dürfen wir natürlich diese spärliche Diät entweder nur auf kurze Zeit anwenden oder wir müssen dieselbe ganz meiden und eine kräftigende an die Stelle

setzen; wir haben aber dann von der Badekur auch nur einen geringern Erfolg zu erwarten. — Die Nothwendigkeit einer vollkommenen Entziehungsdiät wird bei Frauenkrankheiten nur dann eintreten, wenn im Körper gleichzeitig noch andere Dyskrasien bestehen, die für sich dieselbe erfordern.

Für alle Kranken, welche Kreuznach gebrauchen, kommen in Bezug auf ihr diätetisches Verhalten ausser den bemerkten Rücksichten noch andere zur Geltung, nämlich das Alter, das Geschlecht, die Gewohnheit, der bisherige Wohnort, die Jahreszeit, die Witterung und Tageszeit.

Nach dem Alter müssen wir mannigfach die Diät modificiren. In den Jahren vor der Pubertät richtet sich dieselbe besonders nach der Konstitution und der Verdauungskraft; ein Jahr mehr oder weniger kann indessen keine grossen Modificationen erheischen. Im Allgemeinen bedarf der Körper, so lange er noch im Wachsen begriffen ist, eine verhältnissmässig nahrhaftere Diät, und bei dem schnellern Stoffwechsel öftere Mahlzeiten. Am stärksten ist dies Bedürfniss zur Zeit des stärksten Wachsens, unmittelbar vor der Entwickelung. Um diese Zeit müssen wir selbst bei torpiden Konstitutionen, die vorher reizende Genüsse bedurften, den Gebrauch von erhitzenden Gewürzen, von Wein, Kaffee und Thee entweder ganz verbieten, oder ihre Quantität wenigstens sehr beschränken. Im vorgeschrittenen Alter, wo die Energie der Verdauungsorgane sich schon gemindert hat, müssen die Speisen nahrhaft, leicht verdaulich und gehörig gewürzt sein; Kaffee und Thee schaden nicht mehr und der mässige Genuss von edlem altem Weine wirkt wohlthätig.

Das Geschlecht erheischt vor der Pubertät keine besondern Modifikationen in der Diät, wohl aber nachher. Da der Stoffwechsel beim Weibe nicht so energisch ist, wie beim Manne, so bedarf dasselbe weniger und minder nahrhafte Speisen, mehr Vegetabilien wie Fleisch; bei der vorwiegenden Reizbarkeit im Nerven- und Blutsysteme sind Gewürze und geistige Getränke weit häufiger unpassend, wie beim männlichen Geschlechte. Ganz

besonders schädlich sind aber solche Genüsse während der Periode; selbst Kaffee und Thee müssen, wenn auch die Konstitution sie sonst erlaubt, zu dieser Zeit minder stark und in geringerer Menge genossen werden.

Die Modificationen, die durch veränderte Lebensweise am Badeorte bedingt werden, beziehen sich namentlich auf die häufigere Bewegung und den Genuss der freien Luft. Der Stoffwechsel ist dann bedeutender, wie bei sitzender Lebensweise; der Körper bedarf also einer grösseren Menge von Nahrung. Schon die grössere oder kleinere Ausdehnung des Spaziergangs bedingt einen Unterschied. Nach einem ermüdenden Gange verlangt der Körper Ersatz für das Verwendete zu einer Zeit, wo sich sonst kein Bedürfniss nach Nahrung einstellt, und Speisen, die bisher von den in Folge unpassender Lebensweise geschwächten Verdauungsorganen nicht vertragen wurden, bekommen nun ganz gut.

Die Gewohnheit erfordert ebenfalls Berücksichtigung. Genüsse, selbst solche, die eigentlich für den individuellen Gesundheitszustand nicht passen, wie Kaffee, Thee, Gewürze, spirituöse Getränke können längere Zeit fortgebraucht, dem Organismus so zum Bedürfniss werden, dass ihr plötzliches Aufgeben nachtheilig wirkt. So werden wir dem Engländer, dem Russen seinen Thee nicht entziehen; wir werden den lange gewohnten Wein bei Tische, den Kaffee nach der Mahlzeit nicht plötzlich während der Kur aufgeben dürfen. Wir vermindern nur — wie ich schon oben von dem Weine bemerkte — die Quantität, wenn zu erwarten ist, dass die Verdauung durch das Entbehren des gewohnten Reizes eine Störung erleidet.

Das Klima bedingt bei seinem grossen Einfluss auf den Stoffwechsel in verschiedenen Gegenden eine sehr verschiedene Diät. Je südlicher dieselbe liegt, um so geringer wird das Nahrungsbedürfniss und um so mehr verlangt die Natur vorwiegend vegetabilische Genüsse. Den Nordländer dagegen führt das Bedürfniss zur Wahl von nahrhafter und vorzugsweise animalischer Kost. Die Nähe der See steigert dasselbe. Die kühle und feuchte Luft von

10

England nöthigt seine Bewohner zu kräftiger Fleischnahrung und mindert die relative Schädlichkeit der spirituösen Getränke. So ist es dem Klima zuzuschreiben, dass der Gebrauch von starkem Thee in Holland allgemeine Verbreitung gefunden, dass der Genuss starker Weine an den Nordküsten von Deutschland, in Schweden, in Russland selbst vollblütigen Personen nicht schadet, dass der Nachtheil von Branntwein dort nur bei Missbrauch hervortritt. Ist der Unterschied des Breitegrads, in welchem wir leben, von denen der eben genannten Länder auch nicht so bedeutend, dass es eines sorgfältigen Akklimatisirens bedarf und dass die Fortsetzung der gewohnten Lebensweise sich sogleich durch nachtheilige Folgen bestraft, so tritt derselbe doch bei längerm Aufenthalte deutlich genug hervor. Die Erfahrung hat wenigstens zur Genüge gezeigt, dass selbst bei starken Naturen der fortgesetzte Genuss der kräftigen und für unser Klima zu reichlichen Fleischnahrung, sowie der gewohnten und bisher ohne Nachtheil genommenen Spirituosen nicht ohne schädlichen Einfluss bleibt. Bei Südländern aus den höhern Klassen — nur solche besuchen die Badeorte — ist der Unterschied der Lebensweise von der unsrigen unbedeutend, und nur solche Modificationen werden in der Diät nothwendig, welche die Kur an und für sich erheischt.

In Bezug auf die Jahreszeit werden wir nur selten zu Aenderungen im diätetischen Verhalten während des Hierseins der Kranken veranlasst, da bei weitem die Mehrzahl der Badekuren in eine und dieselbe Zeit fällt, nämlich in den Sommer und die angränzenden Frühlings- und Herbstmonate.

Die Modificationen in der Diät, welche die Tageszeit bedingt, beziehen sich auf die Häufigkeit der Mahlzeiten und die Bestandtheile einer jeden einzelnen, und hängen vom Alter, der Konstitution und der Verdauungskraft ab. Wenn bei Erwachsenen im Allgemeinen drei Mahlzeiten, von denen die eine als Hauptmahlzeit gilt, das passendste Verhältniss bilden, so ist es im jugendlichen Alter bei bedeutenderem Nahrungsbedürfnisse nöthig, zwischen diese noch eine oder zwei kleinere einzuschieben.

Dasselbe gilt für Erwachsene nach starker körperlichen Anstrengung, also während der Badekur nach einem weiten ermüdenden Spaziergange. — Ob die Hauptmahlzeit passender um ein Uhr oder später um fünf oder sechs gehalten wird, hängt von der Gewohnheit ab. Die frühere Stunde ist nur desshalb zweckmässiger, weil es dann möglich wird, die grössere Kühle zum Spazierengehen zu benutzen. Wird diese deutsche Sitte beibehalten, so ist ein consistenteres Abendessen Bedürfniss. Man nehme aber dasselbe so frühe, dass zur Schlafengehenszeit die Verdauung beendigt ist, also nicht später als um acht Uhr. — Was die Wahl der Speisen bei den verschiedenen Mahlzeiten betrifft, so passen zum Frühstück, — im Schlafe geht nämlich der Stoffwechsel minder rasch vor sich — im Allgemeinen weniger nahrhafte Speisen. Da indessen während der Kur dem Frühstücke in der Regel ein Morgenspaziergang vorhergeht, so können Personen, die zu Hause als Folge des Klima's an ein consistentes Frühstück gewöhnt sind — wenn nicht Umstände eine Aenderung gebieten — auch an einem Orte, dessen Lage eine minder kräftige Nahrung bedingt, ihren Thee oder Kaffee mit Eiern und Fleischspeisen beibehalten. Für Kinder bildet Milch mit Weissbrod stets das zweckmässigste Frühstück, oder, wenn Widerwille vor Milch besteht, entölte Kakao; bei torpider Konstitution, Eichelkaffee und Eier oder leichtes Fleisch. — Zum Abendessen nehme der Erwachsene — wenn der Arzt keine strenge Diät verordnet hat — leicht verdauliche Speisen, weich gesottene Eier, Geflügel, gebratenes Kalbfleisch mit Compot oder leichtem Gemüse, oder, wo die Gewohnheit die aufregende Wirkung aufgehoben hat, Thee mit Butterbrod und Fleisch Für leicht erregbare Kinder und selbst für Erwachsene von sanguinischer Konstitution ist Milch und Weissbrod oder Milch mit Reis oder Gries das passendste Abendessen. Zwischen der Mittags- und Abendmahlzeit nehme man, wenn ein Spaziergang grösseres Bedürfniss nach Nahrung erzeugt, Milch mit Brot und Butter oder Kaffee, dessen Schädlichkeit — wie schon erwähnt — durch die Bewegung in freier Luft als ausgeglichen betrachtet werden kann.

Diätetisches Verhalten im weiteren Sinne.

Wenn auch die folgenden Bemerkungen hauptsächlich skrophulöse Kranke betreffen, so wird doch Jeder, der wegen anderer Uebel die Badekur gebraucht, leicht die Regeln, die auch für ihn gelten, herausfinden können.

Ueber Bekleidung und Hautpflege.

Kinder mit ausgebildeter Drüsenkrankheit bedürfen einer warmen, der Witterung angepassten Bekleidung; der Versuch, sie durch leichte Kleidung abhärten zu wollen, bestraft sich immer. Mögliche Erkältung wird am besten durch das Tragen von baumwollenen Hemden, — die man überhaupt nicht dringend genug allen mit Drüsenanlage behafteten anempfehlen kann — vorgebeugt; bei sehr schwächlichen Kranken müssen wir selbst zu Flanell, unmittelbar auf der Haut getragen, unsere Zuflucht nehmen. Auch ist das Warmhalten der Füsse besonders zu empfehlen. Im Allgemeinen verlangt der Aufenthalt in Kreuznach keine wärmere Bekleidung, als die zu Hause passend war, um so weniger, da durch das Baden die Haut sich abhärtet und unempfindlicher wird gegen den Einfluss der Witterung. In der Regel kann desshalb Flanell während der Kur durch Baumwolle ersetzt werden. Dass bei unfreundlichen nasskalten Tagen, im Herbste bei Spaziergängen, die sich bis zum Abend hinziehen, grössere Vorsicht nöthig ist, versteht sich von selbst. — Obgleich für Pflege und Kräftigung der Haut der Gebrauch der Bäder eigentlich genügt, so mögen solche, die an kalte Waschungen des ganzen Körpers gewöhnt sind, diese auch während der Badekur ruhig fortsetzen.

Ueber die Wohnung.

Für Gesunde sowohl, wie für Kranke — bei jenen zur Erhaltung, bei diesen zur Wiedererlangung der Gesundheit — ist

eine trockene, luftige, sonnige Wohnung ein Haupterforderniss. Da diese Rücksicht natürlich auch während der Kur gilt, so wähle man sich vorzugsweise helle, warme, den Sonnenstrahlen zugängliche Zimmer. Eine besondere Aufmerksamkeit erheischen aber die Schlafräume. Vor Allem sollten diese geräumig sein, und nie dürfen in einem und demselben Zimmer so viele Personen zusammenschlafen, dass sich am Morgen eine Verderbniss der Luft und eine Ueberladung derselben mit Ausdünstungsstoffen bemerklich macht. Ein häufiges Lüften ist desshalb durchaus nothwendig. Unsinnigerweise jedoch sind auch hier in den meisten Logirhäusern gerade die kleinern Räume zu Schlafzimmern bestimmt. Diese Rücksicht auf gesunde Wohnung ist ganz besonders bei Skropheln nothwendig. Alle andern schädlichen Einflüsse begünstigen ihre Entwickelung nicht in dem Grade, wie das Wohnen in engen, feuchten, von hohen Mauern umschlossenen Räumen, in denen die Luft sich nur schwer erneuern lässt, oder kleine sonnenlose, dumpfige Zimmer. Bei Behandlung dieser Krankheit kann man überhaupt nicht hoch genug die Wichtigkeit der Luft anschlagen, worin der Patient lebt. Vertauscht derselbe den Aufenthalt in der volkreichen Stadt, in sumpfiger Gegend oder im eng eingeschlossenen sonnenlosen Thale mit reiner Luft, so zeigt sich in kurzer Zeit eine Besserung des Allgemeinbefindens und der schon entwickelten Krankheitssymptome. In wie fern das Klima von Kreuznach die Bedingungen erfüllt, die einen Ort zu einem für Drüsenkranke heilsamen machen und wie passend seine Luft auch für die andern hier zur Behandlung kommenden Krankheitsformen ist, wurde bereits bemerkt. Je mehr und öfter der Kranke dieselbe einathmet, desto besser. So oft das Wetter es erlaubt, möge er sich im Freien aufhalten, auf dem Balkone, im Garten, auf der Promenade; am besten ist es aber, sich den Genuss der Luft in ganz freier Natur zu verschaffen. Nur in der drückendsten Sonnenhitze suche man dichten Schatten; Licht und Sonne sind allen Organismen wahre Lebensincitamente und in doppeltem Grade sind sie es für Skrophelkranke. Natürlich darf man die nöthige

Vorsicht nicht ausser Augen lassen und muss bedenken, wie unpassend es ist, um die empfohlene freie Luft zu athmen, bei feuchtkühlem Wetter sich ins Freie zu setzen oder an Stellen, die heftigem Zugwinde ausgesetzt sind. Weit entfernt wäre ich, solche Dinge, die sich von selbst verstehen, besonders zu erwähnen, wenn man nicht täglich die Erfahrung machte, wie unvorsichtig Manche in dieser Beziehung sind.

Ueber Bewegung.

Der günstige Einfluss der Bewegung beruht nicht blos auf Beförderung der Verdauung und des ganzen Stoffwechsels, sondern auch auf dem Steigern der Respiration. Das Bedürfniss zu athmen erhöht sich durch Körperbewegung; die Athemzüge werden häufiger und eine relativ grössere Menge von Luft dringt in die Lungen. Je reiner diese Luft ist, desto grösser wird der Nutzen der Bewegung. Deshalb sind Spaziergänge in freier Luft so wichtig; der Gesundheit sind sie ein bedeutendes Erhaltungsmittel; bei Drüsenkranken werden sie zum Heilmittel. Für Kinder genügt indessen ein langsames und abgemessenes Hin- und Herspazieren keineswegs; der Spaziergang muss nicht wie eine Aufgabe abgemacht werden, er muss mit Lust verbunden sein und auf energische Weise alle Muskeln des Körpers in Thätigkeit setzen. Die Kinder sollen im Freien spielen und zwar solche Spiele, die mit Körperbewegungen, mit Laufen verbunden sind; man lasse sie im Walde sich herumtummeln, die Knaben auf Bäume klettern und andere gymnastische Uebungen ohne Uebertreibung und mit gehöriger Vorsicht machen. Alle diese Körperbewegungen müssen indessen den Kräften des Kranken angemessen sein und nur bis zur Ermüdung, nie aber bis zur Erschöpfung fortgesetzt werden. Ist der Körper erhitzt, so ist die gehörige Sorgfalt beim Abkühlen zu beobachten. Eine Beschränkung der Bewegung erfordert die Anlage zu Kongestionen und Blutwallung; bei Krankheiten des Herzens und der Lungen oder selbst bei nur bestehender Anlage

ist Laufen und jede heftige Bewegung Gift. Die passive Bewegung durch Reiten und Fahren ist begreiflicherweise weniger nützlich, wie das Gehen, und nur da zu wählen, wo der Krankheitszustand active Bewegung verbietet, also bei Lähmungen und bei Gebärmutter-Krankheiten, wie sie hier so häufig zur Behandlung kommen. Ganz zu meiden ist auch selbst die passive Bewegung — so nützlich sie auch für den allgemeinen Gesundheitszustand und die Quelle des Uebels sein möge — wo die Krankheit der Art ist, dass sie durch jede Erschütterung verschlimmert wird, z. B. bei schmerzlichen Gelenkkrankheiten, Knieleiden, Affektionen der Wirbelsäule im entzündlichen Stadium. Durch passende mechanische Vorrichtungen können wir hier indessen sehr viel dazu beitragen, um dem Nachtheile zuvorzukommen und das Fahren zu ermöglichen.

Nicht selten wird dem Arzte die Frage vorgelegt, ob bei dem Zusammenspielen von Kindern mit solchen, die in hohem Grade an Skropheln, an Geschwüren oder Ausschlägen leiden, nicht ein Uebertragen der Krankheit möglich sei. Eine solche Furcht entbehrt jeder Begründung, indem man sicher annehmen kann, dass die Skrophelkrankheit sich nicht durch blosse Berührung mittheilt.

In das Kapitel von der Bewegung gehört denn auch das Tanzen. Geschieht dasselbe mit Mass und besteht keine Anlage zu Krankheitszuständen, welche Anstrengungen jeder Art verbieten, wie Neigung zu Blutwallung, Herzklopfen u. s. w., so ist es eben so wenig schädlich, wie andere stärkere Bewegungen und könnte auch für Patienten, welche die Badekur gebrauchen, erlaubt werden, wenn man nur die Gewissheit hätte, dass die zufälligen Nachtheile vermieden würden. Diese sind bekanntlich bedingt durch übermässiges, zu rasches Tanzen in zu engem Corsett, durch den Mangel der nöthigen Nachtsruhe, durch das Geniessen kühler Getränke bei erhitztem Körper, durch Erkältung beim Nachhausegehen. Beispiele von solchem unpassenden Verhalten und dessen schädlichen Folgen fehlen auch hier nicht und recht-

fertigen wohl den Wunsch des Arztes, der Kranke möge an Badeorten gar nicht der Versuchung zum Tanzen ausgesetzt werden.

Ueber das Schlafen.

So heilsam häufige Bewegung während der Kur sich zeigt, so nöthig ist es auch, dem ermüdeten Körper die gehörige Erholung durch Schlaf zu verschaffen. Wer eine Badekur gebraucht, der gehe zeitig d. h. um 10 Uhr zu Bett, — Kinder natürlich noch viel früher — um durch hinreichenden Schlaf besonders in den Stunden vor Mitternacht sich wieder zu kräftigen und am frühen Morgen neugestärkt an den Brunnen zu gehen. In der Regel ist es dann nicht nöthig, nach dem Mittagstische zu schlafen, um so weniger, wenn der Kranke nach dem Bade auf kurze Zeit sich der Ruhe hingegeben hat. Indessen dürfen wir das Schlafen nach Tisch nicht absolut verbieten; wir müssen die Gewohnheit mit entscheiden lassen und die Erfahrung, ob man sich danach wohl und erquickt fühlt. So ist sehr schwächlichen oder von der Krankheit erschöpften und leicht erregbaren Personen, besonders Kindern, ein kurzer Schlaf nach Tisch Bedürfniss und wirkt nur wohlthätig. Bei phlegmatischen torpiden Konstitutionen dagegen, für die überhaupt viel Schlaf nicht passt, wird der Schlummer am Nachmittage, zu dem solche Naturen sehr geneigt sind, geradezu nachtheilig. Personen, die zu Blutandrange nach dem Kopfe geneigt sind, werden durch den Schwindel, das Gefühl von Trägheit und die beunruhigenden Träume, die selbst ein kurzer Nachmittagsschlaf bei ihnen bewirkt, auch ungemahnt denselben unterlassen.

In Bezug auf die Wahl der Betten sei die Bemerkung erlaubt, dass das Schlafen in Federbetten überhaupt, besonders aber für skrophulöse Kinder nachtheilig ist, dass nur Matrazen von Pferdehaaren oder Seegras passend sind, dass die Betten täglich gehörig gelüftet und der Sonne ausgesetzt werden müssen. Die Decken dürfen nie der Art sein, dass der Kranke während der Nacht in Transpiration geräth.

Verhalten in psychischer Hinsicht.

Welchen Einfluss die Stimmung und alle Gemüthsbewegungen auf den Körper haben und wie wichtig es ist, Kranken alle unangenehm berührenden Gemüthsaffecte, namentlich die deprimirenden fernzuhalten, ist eine bekannte Sache. Ein jeder ist überzeugt, dass der Erfolg der Badekur in hohem Grade gefördert wird durch Heiterkeit und durch Verbannen von Sorgen und Kummer. Leider liegt dies aber nicht in der Macht des Arztes und häufig auch nicht in der Gewalt des Kranken. Der Arzt vermag höchstens die beängstigenden Gedanken an die mögliche Unheilbarkeit des Uebels durch Trost und durch das Erwecken von festem Vertrauen zu dem günstigen Erfolge der Kur zu entfernen. Da bei Kindern nicht leicht ein Grund zu Kummer besteht und zerstörende Leidenschaften sich noch nicht ausgebildet haben, so hat der Arzt hier glücklicherweise mit den Nachtheilen, die von psychischer Seite ausgehen und die Kur stören können, nicht zu kämpfen.

In Bezug auf geistige Beschäftigung der Kinder während der Badekur wird man bei hohem Grade der Krankheit und bedeutendem Schwächezustand natürlich alles Lernen sistiren; bei weniger angegriffenen Kranken aber jedenfalls die Stunden, die sonst auf das Lernen verwendet wurden, wesentlich beschränken. Namentlich ist dies nöthig bei geistig begabten und lebhaften Kindern. Bei torpider Konstitution ist es dagegen passend in gehörigem Masse und zweckmässiger Weise auf den Geist zu wirken, denselben zu wecken und wach zu halten, indem man Spiel und Bewegung mit geistiger Beschäftigung abwechseln lässt.

Verhalten nach Beendigung der Kur.

Mit dem Beschliessen der Badekur hört eigentlich die Befugniss des Badearztes, über die fernere Behandlung seines bisherigen Patienten mitzusprechen, auf. Wenn ich dennoch die folgenden Bemerkungen anschliesse über das Verhalten in der nächsten Zeit, so geschieht es nur im Interesse derer, die nicht unmittelbar von Kreuznach nach Hause reisen und so dem Rathe ihres Hausarztes noch eine Zeitlang entrückt sind. — Ueber das diätetische Verhalten nach der Kur haben sich bei Laien verschiedene Meinungen gebildet. Ein Theil glaubt, man müsse eine Zeitlang noch ganz so leben wie während der Badekur; ein anderer ist der Ansicht, man könne sogleich die Diät eines Gesunden führen und nur Säuren und Obst müsse man noch einige Wochen meiden. Beiderlei Meinungen sind irrig. Alle Genüsse, welche wir während der Trinkkur — nicht wegen der Krankheit, sondern weil sie sich mit der Eigenthümlichkeit des Brunnens nicht vertrugen — verbieten mussten, schaden jetzt, nachdem das Trinken aufgehört hat, nicht mehr und können unbedenklich erlaubt werden, wenn nicht das Wesen der Krankheit selbst ein Verbot abgiebt. Ist letzteres nicht der Fall, so können gleich nach Beendigung der Kur Säuren, Salate, alles frische Obst — versteht sich mit Mass — ohne Bedenken genossen werden. Die Speisen, die wir als schwerverdauliche bezeichneten und die wir während der Kur als möglicher Weise Verdauungsstörung bewirkend und so die Kur beeinträchtigend zu meiden riethen, sind, wenn sie früher vertragen wurden und vom Arzte erlaubt werden konnten, jetzt nicht mehr zu fürchten. Das

sonstige Verhalten ist je nach dem Erfolge der Kur und nach dem Wesen der Krankheit, gegen welche jene verordnet worden war, verschieden. Ist Heilung eingetreten, so besteht das nun zu beobachtende Verhalten für den Genesenen darin, dass er die Ursachen, die das Uebel hervorgebracht haben, vermeidet und nach den Regeln lebt, die für sein Alter, seine Konstitution, seine Individualität die passenden sind. Ist dagegen das Uebel nur theilweise gehoben und nur Besserung erfolgt, so darf die Natur in ihrem durch die Kur bewirkten Bestreben, Krankheitsstoffe auszustossen und Anomalien im Organismus auszugleichen, nicht gestört werden. Diese Reaktion im Körper, diese Nachwirkung der Badekur wird aber gestört durch alle, unabhängig von dem bestehenden chronischen Uebel auftretende Krankheiten. Jede Gelegenheit zu solchem Erkranken z. B. Erkältungen und Verdauungsstörungen muss man desshalb auf das sorgfältigste meiden und fortdauernd ein diätetisches Verhalten beobachten, wie es die Konstitution und die Krankheit erheischt, also im Allgemeinen ein solches, wie es schon vor der Badekur und während derselben als passend erachtet werden musste. Die grössere Beschränkung der Nahrung in quantitativer Hinsicht, welche — wie bei hartnäckigen Flechten — nicht das Uebel als solches, sondern nur die Kurmethode verlangte, ist nun keineswegs mehr in dem Umfange nöthig, wie zur Zeit des Badens. Nur in Bezug auf die Qualität wird der Kranke, wenn sein Uebel noch nicht vollkommen geheilt ist, noch einige Zeit hindurch d. h. so lange die Nachwirkung andauert, eine ähnliche Diät wie hier beobachten. Der Vortheil, den man schon durch Vermeiden von Schädlichkeiten erreicht, wird natürlich wesentlich gesteigert, wenn ein Verhalten noch hinzukommt, das auch auf direktem Wege einen günstigen Einfluss übt. Insofern das Leben in der freien Natur, verbunden mit dem Fernhalten von Sorgen und den kleinen, bei eigenem Haushalte kaum zu vermeidenden Gemüthsbewegungen ein nicht unwesentliches Beförderungsmittel der Gesundheit abgiebt, muss die Nachwirkung sich besonders erspriesslich entwickeln, wenn

der Kranke nicht sogleich nach der Kur in seine gewohnten Verhältnisse zurückkehrt, sondern sich noch Wochen oder Monate lang in einer freundlichen gesunden Gegend auf dem Lande aufhält oder eine Reise in eine an Naturschönheiten reiche Gegend unternimmt. Eine solche Reise muss aber noch in die schöne Jahreszeit fallen und der Art sein, dass alle Ermüdung und Anstrengung vermieden werden kann. Seereisen sind zu diesem Zwecke nicht passend. Die Seekrankheit, wenigstens wenn sie längere Zeit andauert, so wie der Aufenthalt in der engen Kajüte während des Unwohlseins würden nur schädlich wirken, und selbst der wohlthätige Einfluss der Seeluft könnte diesen Nachtheil nicht aufwiegen. Dagegen wird der Aufenthalt am Meeresufer, in einer Gegend, die vor rauhen Stürmen geschützt und frei von kalten Nebeln ist, besonders für skrophulöse Kranke von dem wesentlichsten Nutzen sein. Kann das kältere Klima des gewöhnlichen Wohnortes mit einem wärmern auf längere Zeit vertauscht werden, desto besser. Nur darf der Unterschied nicht so bedeutend sein dass eine längere Zeit zum Akklimatisiren nöthig ist. Für Alle, die an lymphatischen Uebeln leiden, wird der Vortheil eines Klimawechsels um so grösser, wenn ihr gewöhnlicher Wohnort durch seine Lage das Entstehen von skrophulösen Uebeln begünstigt' Die Ufer des Mittel- und Oberrheins, Baden-Baden, die Schweiz, das südliche Frankreich und Italien sind die Gegenden, die gewöhnlich zum Aufenthalte gewählt werden. Man muss jedoch nicht übersehen, wie sehr die einzelnen Orte in ihrem Klima von einander verschieden sind und dass es keineswegs gleichgültig ist, ob der Kranke in der milden Luft von Montreux lebt oder in einem hochgelegenen Alpen-Kurorte; man muss bedenken, dass die Luft von Pisa ganz anders einwirkt, wie die von Nizza, dass bei der Wahl eines passenden Aufenthalts in Italien die Jahreszeit von dem wesentlichsten Einflusse ist.

Die Bestimmung, ob es nach Beendigung der Badekur zweckmässig sei, jede medizinische Behandlung gänzlich oder nur auf einige Zeit einzustellen, hängt vom Resultate derselben ab.

Ist Heilung erfolgt, so ist natürlich keine weitere Behandlung nöthig. War dies nicht der Fall, so musste die Kur entweder beschlossen werden, weil zufällige Umstände, Mangel an Zeit, das Ablaufen des Urlaubs und dergleichen ihre Fortsetzung nicht zuliessen, oder in Folge der eingetretenen Sättigung. Im ersten Falle ist es wohl das zweckmässigste, die unterbrochene Badekur zu Hause zu ergänzen. Hat der Hausarzt die Kur in Kreuznach für das passendste Mittel gehalten, so wird er zur Vollendung derselben den Fortgebrauch von Bädern anrathen, welche mit den hiesigen die möglichste Aehnlichkeit haben, also von solchen, die von Kreuznacher Mutterlauge bereitet sind; und diese Kur wird er so lange fortsetzen lassen, bis entweder Heilung oder Sättigung eintritt. Im zweiten Falle, wo die Kur am Badeorte selbst hinreichend lange gebraucht wurde, ohne dass jedoch Heilung erfolgte, wird der Arzt alle direkt auf das Uebel einwirkende Mittel bei Seite lassen und zwar so lange, als die durch die Badekur bewirkte Reaktion im Organismus fortbesteht, also während der zwei oder drei nächsten Monate. Anderweitige Mittel können jedoch in dieser Zeit nothwendig werden, um Zustände zu beseitigen, die der Entwickelung der Nachwirkung im Wege stehen. So wird z. B. die Neigung zu Trägheit der Verdauung, wenn sie nach beendeter Badekur noch fortdauert und diätetischen Mitteln nicht weicht, den gelegentlichen oder dauernden Gebrauch von eröffnenden Mitteln erfordern. Unter Umständen wird es selbst nöthig sein, eine vollständige Kur in Form einer sogenannten Nachkur zu verordnen. Hierüber herrschen indessen noch manche irrige Ansichten. So ist namentlich der Glaube, dass nach einer auflösend wirkenden Brunnenkur der Gebrauch von stärkenden Arzneimitteln oder Mineralquellen nöthig sei, um den durch die Krankheit und die angreifende Kur hervorgerufenen Schwächezustand zu heben, auch jetzt noch ein unter den Laien allgemein verbreiteter.

Zu den Bädern, die in besonderen Fällen als Nachkur nach dem Gebrauche von Kreuznach passend sind, gehören Seebäder

und Stahlbäder. Da hier durch Selbstverordnen nicht selten Missgriffe geschehen, noch ehe der Hausarzt sein abmahnendes Urtheil abgeben kann, so ist es wohl nicht überflüssig, etwas genauer die Fälle zu bezeichnen, wo dieselben als Nachkuren passen.

Wenn Seebäder als Nachkur dem Kranken verordnet werden, so können nur Bäder in offener See gemeint sein; Bäder von erwärmtem Seewasser nach dem Gebrauche von Kreuznach zu nehmen, wird wohl Niemanden einfallen; man würde von einem kräftigern Mittel zu einem zwar ähnlichen, aber schwächern übergehen. Die Wirkung des Badens in offener See ist völlig verschieden von der des erwärmten Seewassers. Sie beruht auf dem örtlichen Eindruck, den die Haut und das ganze Nervensystem durch die Kälte, den Salzgehalt des Wassers und das Anschlagen der Wellen erfährt. Dieser Eindruck äussert sich — natürlich nur da, wo überhaupt Seebäder passen — im ganzen Organismus durch Stärkung und Verdichtung der Gewebe. Bei der Skrophelkrankheit ist die direkte Wirkung des Seebades nur eine sehr geringe. Der Körper bleibt nicht lange genug dem Einflusse des Wassers ausgesetzt, um eine Resorption der Bestandtheile zu ermöglichen, die hier auch ohnedies selbst bei längerm Verweilen ebenso wenig, wie in jedem andern kühlen Bade stattfinden würde. Eine Wirkung erfolgt nur auf indirektem Wege, indem der ganze Körper gekräftigt und so mehr befähigt wird, eine Krankheit oder krankhafte Anlage auszugleichen. Weit höher ist dagegen der gleichzeitige Genuss der Seeluft anzuschlagen. Geradezu schädlich wirkt das Seebad bei erethischen Skropheln, die zu Kongestionen nach innern Organen disponiren; ferner dann, wenn sich bereits Anschwellungen oder Verhärtungen in Drüsen oder andern Organtheilen entwickelt haben, deren Rückbildung noch nicht begonnen hat. Im erstern Falle erfolgt der Nachtheil durch die Eigenschaft des kalten Bades, das Blut momentan nach innen zu drängen; im zweiten Falle durch seine zusammenziehende, die Gewebe verdichtende Wirkung. Als Stärkungsmittel wird das Seebad als Nachkur nach Kreuznach nicht nothwendig, da der Körper durch

die Badekur keine Schwäche erleidet, eine solche Schwäche aber, welche als Folge der Krankheit besteht, passender auf anderm Wege gehoben wird. Dagegen ist dasselbe als zweckmässiges, den Erfolg von Kreuznach beförderndes Mittel da anzurathen, wo schon vor dem Ausbruche der skrophulösen Symptome die ganze Konstitution den Charakter der Schlaffheit trug, ferner, wo skrophulöse Ablagerungen, Anschwellungen oder Verhärtungen von Drüsen zwar noch bestehen, aber bereits in der Zertheilung begriffen sind und von der anregenden Wirkung der Seebäder ein neuer Impuls zu erwarten ist, endlich da, wo, nachdem die krankhaften Erscheinungen bereits gehoben sind, unabhängig von diesen noch Zustände bestehen, die der Erfahrung nach durch das Seebad gehoben werden können, z. B. Empfindlichkeit der Haut gegen Temperatur-Einflüsse, Neigung zu Rheumatismen oder schon ausgebildete chronisch-rheumatische Affektionen. Will der Kranke, der wegen Flechtenübel Kreuznach besuchte, nach erfolgter Heilung noch ein Seebad gebrauchen, so kann man dagegen nichts einwenden, wenn sonst keine Umstände bestehen, die das kalte Bad in jedem Falle verbieten. Was jedoch die Wahl der Seebäder bei Gebärmutterkrankheiten betrifft, so kann nur die sorgfältigste ärztliche Untersuchung vor Missgriffen bewahren, zu denen man um so leichter verführt wird, da die allgemeinen von dem Lokalübel ausgehenden Krankheitserscheinungen, die mannigfachen hysterischen Beschwerden, die Leukorrhöe, die nervöse Schwäche zum Gebrauche des stärkenden Seebades auffordern. Bestehen selbst nur noch Spuren von Verhärtungen im Bereiche der Geschlechtsorgane, so werden diese sich unfehlbar beim Baden in der See von neuem steigern und damit natürlich auch eine Verschlimmerung der vom Lokalübel abhängigen allgemeinen Symptome erfolgen. Auch hier wird das Seebad nur dann passend sein, wenn die örtlichen Affektionen vollkommen gehoben sind und nur ein Zustand von rein nervöser Schwäche zurückgeblieben ist. Dass nach der Konstitution eine sorgfältige Auswahl unter den Seebädern stattfinden muss, dass es nicht gleichgültig ist, ob man sie in der Nordsee oder der

Ostsee nimmt, dass grosse Unterschiede bestehen in Bezug auf Wellenschlag, Lage der Küste und Zweckmässigkeit der Bade-Einrichtungen, sei hier nur beiläufig bemerkt.

Von den Stahlbädern ist für skrophulöse Leiden — wie die Erfahrung gelehrt hat — keine günstige Einwirkung zu erwarten. Namentlich wird es Niemanden einfallen, dieselben bei der erethischen Form anzuwenden; der Krankheitszustand würde sich sogleich steigern. Eher kann bei torpiden Skropheln die Schlaffheit der Muskeln und aller Gewebe, die so häufig vorkommende Blässe der Gesichtsfarbe zum Gebrauche von Eisen auffordern. Aber auch hier schadet dasselbe so lange, als noch Anschwellungen der Drüsen, Geschwulst der Gelenke oder anderweitige Lokalisirungen der Krankheit bestehen. Durch die zusammenziehende, die Gewebe verdichtende Wirkung des Eisens werden diese Affektionen noch hartnäckiger; sie steigern sich entweder zur Verhärtung oder zur Entzündlichkeit. Nur dann können wir Stahlbäder als Nachkur nach Kreuznach anrathen, wenn alle durch Kochsalzbäder heilbare Krankheitserscheinungen gehoben sind, jedoch (bei Mädchen) ein Zustand von Bleichsucht als selbstständige Entwickelungskrankheit zurückgeblieben ist. Bei blossem Schwächezustande Skrophulöser genügt eine zweckmässige Diät. — In Fällen von Frauenkrankheiten das Stahlbad unmittelbar auf Kreuznach folgen zu lassen, werden wir nur selten in den Fall kommen, da die Zertheilung der Geschwülste und Verhärtungen in der Regel noch nicht während der Kur, sondern erst in der Nachwirkung, also oft mehrere Monate nach Beendigung des Bades erfolgt. Aber auch selbst wenn diese Verhärtungen sich vollkommen zertheilt haben, bedürfen wir Stahlbäder nur dann, wenn in dem bisher affizirten Organe, als Ausdruck der zurückgebliebenen Schwäche, eine Neigung zur Kongestion zurückblieb und in Folge davon eine Rückkehr der Geschwulst zu befürchten ist. Der bleichsüchtige Zustand, der nur durch den vom Lokalübel bedingten Blutverlust erzeugt wurde, bedarf keiner Stahlbäder; eine kräftige Diät und der Genuss von freier Luft reichen

hier allein schon hin, den Blutmangel auszugleichen. Ein grosser Missgriff würde es aber sein, wenn wir uns durch eine solche Bleichsucht bei noch Fortbestehen von Verhärtungen in der Gebärmutter oder den Ovarien bestimmen liessen, Eisen anzuwenden; wir würden unfehlbar eine Steigerung des örtlichen Uebels zu gewärtigen haben.

Eine andere ungleich minder energische Kurmethode sind wir öfter veranlasst, als Nachkur dem Gebrauch der hiesigen Bäder folgen zu lassen, nämlich die Weintraubenkur*), und so mögen mir auch über diese hier noch einige Bemerkungen erlaubt sein. Durch die Eigenschaft des Traubensaftes, in nicht

---

*) Nur vollkommen reife Trauben sind zur Kur passend. Der Traubenzucker und die übrigen wirksamen Bestandtheile haben dann erst den gehörigen Entwickelungsgrad erreicht, während die früher vorhandenen, der Verdauung nachtheiligen Pflanzensäuren verschwunden sind. Da es wünschenswerth ist, noch bei günstiger Jahreszeit die Kur zu gebrauchen, um sich zugleich die nöthige Bewegung zu machen, so wählen wir solche Trauben, die zuerst reifen. Frühreife und den grössten Zuckergehalt vereinigen aber die schwarze Burgunder- und Ruland-Traube. Im Laufe der Kur können wir auch noch die etwas später reifenden Franken, Traminer, und die Gutedel-Traube wählen, Die grossbeerigen wässerigen Traubensorten, namentlich die Kleinberger sind wegen des geringen Zuckergehaltes und ihrer spätern Reife weniger geeignet. Die Meinung, dass die schwarzen Trauben nicht passend seien zur Kur, beruht auf einem Irrthume, indem man die Eigenschaft des aus ihnen bereiteten Rothweins, die Verdauung zurückzuhalten, auf die Traube überträgt. Der Gerbestoff im Rothweine, worauf jene Wirkung beruht, wird demselben aber erst bei der Gährung durch die mitgährenden Traubenschalen und Kerne mitgetheilt; im Safte der Beeren ist derselbe keineswegs enthalten.

Was die Kur selbst betrifft, so beginnt man dieselbe mit 2—3 Pfund des Tags, in 3—4 Portionen vertheilt, und steigt allmälig bis 5 und 6 Pfund. Aufgezwungen dürfen die Trauben nicht werden. Der leicht eintretenden Abneigung bei grössern Quantitäten beugt man am besten durch das Mitgeniessen von etwas Weissbrod vor. Bei schönem Wetter werden dieselben während des Spaziergangs genossen; an kühlen Tagen nicht unmittelbar von den Stöcken und nach vorherigem Durchwärmen. Die Diät muss einfach und mässig sein; Kaffee, Milch oder entölte Kakao zum Frühstück, des Mittags Bouillon, gebratenes Fleisch, besonders weisses Fleisch und leichte Gemüse.

stürmischer Weise die Funktionen der verschiedenen Absonderungs-Organe zu steigern vermag eine solche Kur einen heilsamen Einfluss zu üben bei Stockungen des Blutumlaufs im Unterleibe, bei den Zuständen, die auch der Laie als Hämorrhoidalleiden kennt. Ihre Wirkung wird dann besonders in die Augen fallen, wenn jene Stockungen durch den Gebrauch von Brunnenkuren sich bereits zu lösen begonnen haben, und die Entfernung materieller Krankheitsstoffe aus dem Körper schon vorbereitet ist. Bei den Patienten von jugendlichem Alter, die in Kreuznach zur Behandlung kommen, treffen wir nicht leicht jene Krankheitsformen, wohl aber bei Erwachsenen, bei denen sich die früher bestandene und vor der Pubertät nicht vollkommen getilgte Drüsen-Disposition so oft in eine Flechten begünstigende Hämorrhoidal-Anlage umwandelt. Hier kann eine Traubenkur nur förderlich wirken. Ihr grösserer oder geringerer Erfolg hängt ausser dem Einhalten einer passenden Diät und der Güte der Trauben ganz besonders von der Wahl der Gegend ab, in der die Kur gebraucht wird. Ihre Lage muss gesund sein und ihr Klima so milde, dass der Kranke ungeachtet der vorgerückten Jahreszeit sich noch oft im Freien aufhalten und die Wirkung der Trauben durch häufige Bewegung unterstützen kann. So mag man denn entweder den hiesigen Ort wählen, oder um mit dem Aufenthaltsorte abzuwechseln, das Hardtgebirge (Dürkheim, Neustadt) oder irgend einen andern Ort am Rheine und in dessen Nebenthälern, wenn man sich zu diesem Zwecke nicht lieber nach dem Süden, nach Meran u. s. w. begeben will.

Ist die Zeit, in der wir eine Nachwirkung zu erwarten berechtigt sind, vorübergegangen, ohne dass vollkommene Heilung erfolgt ist, so entsteht die Frage, ob man sogleich von neuem zu einer medizinischen Behandlung schreiten soll, oder ob es zweckmässig ist, die Natur noch länger allein wirken zu lassen und ruhig den nächsten Sommer abzuwarten, um dann die Badekur zu wiederholen. In der Regel ist es nicht passend, den Winter unbenutzt verstreichen zu lassen, besonders nicht bei Affektionen,

die eine Neigung haben, in ihrer Entwickelung sogleich wieder voranzuschreiten, sobald die Nachwirkung einer geeigneten Kur vorüber ist. Dies ist unter den im hiesigen Bade vorkommenden Krankheiten namentlich bei Hautkrankheiten der Fall, sowie bei Anschwellungen, Verhärtungen und fibrösen Geschwülsten im Bereiche der Generationsorgane. Bei erstern dürfen wir nur so lange müssig zusehen, als die Wirkung der angewandten Mittel anhält. Sobald das zum Sistiren gebrachte Uebel sich wieder zu steigern beginnt, oder, wenn bei schon angefangenem Rückschreiten wieder ein Stillstand in der Besserung eintritt, so müssen wir sogleich von neuem gegen die Krankheit ankämpfen. Und selbst, wenn das örtliche Leiden gehoben ist, darf der Arzt nicht sorglos sein und nicht vergessen, dass, so lange die Disposition andauert, in jedem Augenblicke Rückfälle zu befürchten sind. Bei Frauenkrankheiten, die ihren Grund in einer örtlichen Affektion der Gebärmutter haben, können wir nur dann vor Rückkehr des Uebels sicher sein, wenn jede Spur desselben gehoben ist. In allen Fällen von weitgediehener Hypertrophie des Uterus sowie bei bedeutenden fibrösen Geschwülsten, bei denen nur eine Minderung, jedoch keine vollkommene Rückbildung mehr möglich ist, darf die passende medizinische Behandlung erst aufhören, wenn der kritische Zeitpunkt, wo die Periode sich verliert, glücklich überstanden ist und man kein neues Wachsen der Geschwülste ferner zu fürchten hat. Bei der Skrophelkrankheit gilt es freilich als Regel, nicht anhaltend Arzneien zu gebrauchen, von Zeit zu Zeit dieselben ganz bei Seite zu setzen und sich auf sorgfältiges diätetisches Verhalten zu beschränken. Eben so fehlerhaft indessen wie das übermässige Mediziniren und das Zuvielthun, ist auch das Gegentheil. Man darf die Krankheit nicht zu lange der Natur überlassen, nicht Jahrelang unthätig bleiben, nicht die Angehörigen auf die Zeit der Pubertät vertrösten, wo die Naturkraft das Uebel tilgen werde. Man darf bei Behandlung der Skropheln nie die Hände in den Schooss legen; der Arzt wird die glücklichsten Resultate erzielen, der die Geduld

nicht verliert. Man halte die Kur nie zu frühe für beendet; nur der Stand des Allgemeinbefindens vermag uns hier den Massstab abzugeben, keineswegs die blose Heilung der örtlichen Krankheitssymptome. Das Verschwinden lokaler Affektionen, des Hautausschlags, der Drüsengeschwülste, kann unter Umständen selbst eine ungünstige Erscheinung sein, ein Zeichen, dass das Uebel innere Theile zur Ablagerungsstelle gewählt. Wir können uns erst dann für versichert halten, dass wirkliche Heilung erfolgt sei, wenn selbst die Anlage, wie sie sich in der ganzen Physiognomie ausspricht, getilgt ist.

Ob die Mittel, die man in der Zwischenzeit anwendet, am passendsten in künstlichen Mutterlaugenbädern oder in anderweitigen Arzneistoffen bestehen, kann natürlich nur der Hausarzt bestimmen, der den Kranken fortwährend beobachtet. Eben so kommt ihm die Beurtheilung zu, ob zur Hauptkur während des Sommers dasselbe Bad zu wählen ist, das der Kranke mit Vortheil im vorhergehenden Jahre gebrauchte oder ob Gründe bestehen, die zu einem Wechseln des Mittels auffordern müssen. Das letztere ist natürlich der Fall, wenn in der Entwickelung der Krankheit Umstände eingetreten sind, welche eine Aenderung des früher passenden Kurplans erheischen. Nicht selten giebt aber auch die Persönlichkeit des Kranken den Bestimmungsgrund ab. Hat nämlich der Arzt zu befürchten, dass das Wiederverordnen eines Mittels, von dem der Kranke keine so rasche Besserung seines Uebels gefunden hat, als er erwartete, mit einem durch Vernunftgründe nicht zu besiegenden Misstrauen aufgenommen wird, so muss er es für zweckmässiger erachten, ein anderes möglichst ähnlich wirkendes Bad anzurathen, um so von neuem die Hoffnung seines Patienten anzufachen. Bei beschränkten Personen gelingt es nämlich selbst dem tüchtigsten Arzte nicht immer mit seinem wahren Urtheile durchzudringen, um so weniger, wenn — wie dies häufig geschieht — noch andere Aerzte berathen werden und deren Ausspruch, obgleich dem Wesen nach, doch nicht wörtlich mit dem Rathe des Hausarztes übereinstimmt. Hat er dagegen vorurtheilsfreie

und urtheilsfähige Kranke vor sich, so wird es ihm leicht sein, sie durch Entwickeln der Gründe seines Handelns nöthigenfalls selbst zu öfter wiederholten Badekuren an einem und demselben Orte zu bestimmen, ohne dass ihr Vertrauen sich mindert, wenn die Heilung nicht so rasch eintritt, als es ihr und ihres Arztes Wunsch ist. In welcher Weise ein solches Vertrauen durch den endlichen Erfolg belohnt wird, davon liefert ein jeder Sommer die sprechendsten Beispiele.



Anhang.

Spaziergänge und Ausflüge.

In der Nähe.

Der Schlossberg oder Kauzenberg, Besitzung der Freiherren von Recum, ein dicht an der Stadt gelegener, auf der Südseite mit Weinbergen, auf der Nordseite mit Parkanlagen bedeckter Hügel, mit schöner Aussicht auf Stadt und Umgegend. Der Weg dahin führt durch den Garten der Besitzer, den sogenannten Bangert. Von der alten stattlichen Burg der Grafen von Sponheim sind nur wenige Ruinen übrig. Im Jahre 1270 gebaut, wurde sie durch die Franzosen zugleich mit der Stadt im Orleans'schen Erbfolgekriege 1689 zerstört. — Zur Rückkehr wählt man einen der schattigen Wege durch das Lustwäldchen, das sich hinter dem v. Recum'schen Landhause hinzieht, oder den Weg, der durch die Weinberge am Saume des Hügels flussaufwärts zu einem der Elisenquelle gegenüber liegenden Pavillon führt. Auf einem Fusspfade gelangt man von hier an die Nahe, wo ein Boot zum Uebersetzen bereit steht, oder man verfolgt den Weg das Ufer entlang nach den Salinen und über die Brücke zurück nach der Stadt.

Die Lohr. In der Entfernung einer halben Stunde führt ein Pfad an den Fuss des westlichen Abhanges des Haartbergs. Die Spitze des bewaldeten Hügels heisst das Lohrköpfchen, mit schöner Aussicht. Eine Mühle am Fusse des Hügels, die Lohrmühle, ein sehr besuchter Vergnügungsort, zu der man auch zu Wagen gelangen kann, bietet Erfrischungen.

Der Kronenberg, auf der entgegengesetzten Seite des Thals.

Der Garten des Kasino's, dicht an der Stadt mit Restauration.

Der Martinsberg, nahe dem Kasino. Von der Plattform des Potthof'schen Weingutes ist die dem Buche beigegebene Ansicht von Kreuznach aufgenommen. Ganz in der Nähe an der Landstrasse liegt ein sehr besuchter Vergnügungsort „zur schönen Aussicht."

Winzenheim, ein Dörfchen $1/2$ St. von Kreuznach, mit zwei guten Restaurationen.

Der Mönchberg, in beinahe gleicher Richtung, $1/2$ St. von der Stadt, auf dem Wege nach dem Städtchen Stromberg. Eine kleine Strecke seitwärts findet man auf einem Meierhofe, dem Neuhof, Erfrischungen.

Kisky's Wörth, eine kleine Insel nahe der Stadt mit Restauration und Garten. Nahe dabei liegen die Ruinen eines alten römischen Castrum's, der sogenannten Heidenmauer.

Der Darmstädter Hof, $3/4$ St. von der Stadt, an der Strasse nach Alzei gelegen, mit Restauration.

Der Kühberg, in derselben Richtung; die Spitze des Hügels, $1/2$ Stunde v. K., mit einem kleinen Ruhe-Tempel.

Die Monau, auf demselben Wege, mehr gegen das Salinenthal gelegen. Die drei letztgenannten Punkte mit schöner Aussicht.

Das Salinenthal mit seinen Gradir- und Salzwerken. Die Karlshalle $1/4$ Stunde von der Stadt mit Restauration; die Theodorshalle, 10 Minuten weiter auf der linken Nahseite, mit Kurhaus. Die bewaldeten Bergabhänge dicht hinter der Theodorshalle, der Salinenwald, bieten mannigfache schöne Punkte und Spaziergänge, nach dem Salinenhäuschen nächst der Brücke, der Rasenbank oder Eiche, dem Stegfels, dem Rabenstein u. s. w.

Dorf und Saline Münster, $3/4$ Stunde von Kreuznach, mit mehrern Restaurationen.

Ruine Ebernburg, Münster gegenüber auf dem rechten Naheufer, einer der besuchtesten Vergnügungsorte mit ausgezeichneter Restauration. Ein historisches Interesse verlieh dieser Burg am Ende des Mittelalters ihr Besitzer, Franz von Sickingen. In der Reformation war sie die Zufluchtsstätte der verfolgten Reformatoren, Melanchthon, Ulrich von Hutten und anderer. Nach Sickingens Tode erlag auch die Ebernburg der Macht der gegen jenen verbündeten Fürsten und wurde niedergebrannt (1523). Im Orleans'schen Erbfolgekriege hatten die Franzosen die Burg von neuem stark befestigt; nach dem Ryswicker Frieden wurde sie gänzlich geschleift.

Die Gans und der Rheingrafenstein. Sie gehören zu den schönsten und besuchtesten Punkten der Gegend. Der Weg dahin führt über den Kühberg und von hier entweder durch den Wald oder am Rande des Berges entlang zu dem Sommerhause des Prinzen von Solms. In dem nahen Hause des Pächters wird Restauration gehalten. Ein Pfad leitet auf die Kuppe der Gans. Zu dem 1/4 Stunde von da entfernten Rheingrafenstein gelangt man auf einem Pfade durch den Niederwald. Auf einem 500 Fuss senkrecht aus der Nahe aufsteigenden Porphyrfelsen liegen die Trümmer der alten Burg der Rheingrafen. Sie wurde erst durch die Franzosen im Jahre 1689 zerstört. Im Zickzack führt ein bequemer Pfad den steilen Berg hinab in das Kehrenbachthal und zum Ufer der Nahe. Lohnend ist der Besuch des nahen Hutten-Thals. Den Rückweg nimmt man über Münster und durch das Salinenthal. Will man nicht den ganzen Weg zu Fusse machen, so fährt man bis zum Solms'schen Landhause und lässt sich in Münster vom Wagen abholen

Der **Rothenfels**, ein gegenüber der Ebernburg auf der linken Naheseite senkrecht sich erhebender Porphyrfels, der südliche Ausgang der Haardt, mit weiter herrlicher Aussicht. Man erreicht diesen Punkt von der Saline Theodorshalle aus auf verschiedenen Waldwegen oder zu Wagen auf einem Umwege über Traissen.

Weitere Ausflüge.

Altenbaumburg, 2 St. v. K. Auf einem steilen Berge oberhalb des Dörfchens Altenbamberg, im Thale der Alsenz, liegen die weitläufigen Ruinen der Burg. Sie war der Sitz der alten Raugrafen, kam später an Kurpfalz und zuletzt an eine Fürstin von Isenburg. Die Franzosen zerstörten sie im Jahre 1689. In den Räumen ist eine gute Restauration. Will man den Ausflug nicht zu Wagen machen, so wählt man passend den Hinweg durch das Hutten-Thal und über den Kamm des an der Alsenz sich hinziehenden Gebirgs, den Rückweg sodann durch das Alsenzthal.

Obermoschel, 3 St. v. K., ein Städtchen mit den Ruinen der alten Burg **Landsberg**, in einem Seitenthal der Alsenz, früher bekannt durch seine reichen Quecksilberbergwerke, die jetzt ausgebeutet sind und nicht mehr betrieben werden. Die Burg gehörte den Grafen von Landsberg, einem Zweige der Pfalzgrafen

von Zweibrücken. Sie wurde ebenfalls durch die Franzosen zerstört. In dem Städtchen ist eine treffliche Restauration in dem Schuhmacher'schen Gasthause.

Der Lemberg (2½ St.), der höchste Berg in der nächsten Umgegend von Kreuznach, mit weiter Aussicht. Von Ebernburg aus führt ein Fahrweg bis auf die Höhe.

Montfort, die Ruinen einer alten Burg, nicht weit vom Lemberg, nur Fussgängern erreichbar.

Burg Dalberg (2½ St.), in einem romantischen Thale. Gebaut im 12. Jahrhundert war sie bis zur französischen Revolution im Besitze der Freiherrn von Dalberg Der Weg dahin führt über Gutenberg mit einer Burgruine und Walhausen. Das nahe gelegene Dorf Spabrücken ist als Wallfahrtsort bekannt.

Kloster und Burg Sponheim (2 St). Das Kloster mit schöner Kirche, im Jahre 1044 erbaut, wurde berühmt durch seinen gelehrten Abt Trithemius und seine ausgezeichnete Bibliothek. Von hier führt ein Fahrweg in einer Viertelstunde zu den Ruinen der alten Stammburg der Grafen von Sponheim. Den Rückweg nimmt man zweckmässig durch den nahen Thalgrund über Weinsheim.

Kloster Desibodenberg (3½ St.). Bei dem Dorfe Staudernheim liegen auf einem Bergrücken an der Nahe die Ruinen des alten, schon im 6. Jahrhundert der Sage nach von einem Irrländer Desibod gegründeten Klosters. In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde das Kloster aufgehoben und zerfiel allmählig in Trümmer. Der jetzige Eigenthümer des Bergs, Herr Wannenmann liess die weitläufigen Ruinen aufräumen und den ganzen Bergrücken in eine Parkanlage umwandeln. Die Aussicht ist eine der schönsten im Nahethale. In Staudernheim ist ein gutes Gasthaus.

Schloss Böckelheim (3 St.), der alte Wohnsitz der rheinfränkischen Herzoge, später dem Erzstift Mainz gehörig, bekannt als Gefängniss des Kaisers Heinrich IV. Es wurde ebenfalls von den Franzosen zerstört.

Stromberg (3 St.). In einem engen romantischen Thale liegt das Städtchen mit den Ruinen von zwei alten Burgen, Gollenfels und der grössern, Fustenburg. Früher Eigenthum der deutschen Kaiser kam sie im 12. Jahrhundert an Kurpfalz. Unter den Burgmännern sind die bekanntesten die Fuste von Stromberg. — Noch weiterhin ist das Thal reich an romantisch schönen Parthien und verdient bis zu den bedeutenden

Puricelli'schen Hüttenwerken (1 St. von Stromberg) einen Besuch. — Besonders lohnend kann man den Ausflug in der Weise machen, dass man in Stromberg zu Mittag speist, dann nach der 2 St. entfernten Elisenhöhe (eine unweit der Landstrasse gelegene, mit einem Pavillon versehene Felskuppe, Bingen gegenüber, mit herrlicher Aussicht nach dem Rheingau und dem Nahethal) fährt und den Rückweg durch das Nahethal nimmt.

Norheim. Einen sehr empfehlenswerthen Ausflug zu Wagen für einige Stunden des Nachmittags bietet der Weg durch das Salinenthal dem Fusse des Rothenfels entlang nach Norheim und von da nach der Stadt zurück über Hüffelsheim und die Lohrer Höfe.

Eremitage im Thale der Güldenbach (1 St.). Zu Wagen gelangt man dahin auf einem Umwege über den Mönchberg und das Dörfchen Heddesheim. Fussgänger wählen den nächsten Weg über Winzenheim. Der Fusspfad, der den Hügel, an dessen Fusse die Eremitage liegt, abwärts führt, ist jedoch so steil, dass Damen ihn nicht wohl benutzen können.

Neubamberg (2 St.) mit den Ruinen einer alten Burg. Die Mannheimer Chaussee führt dahin; den Rückweg nimmt man über Fürfeld, Altenbamberg und durch das Alsenz-Thal.

Schloss Dhaun (5 St.), einer der schönsten Punkte des Nahethals mit herrlicher Aussicht. Das Schloss, von dem noch zahlreiche Ruinen übrig sind, wurde im 8. Jahrhundert gebaut und war der Sitz der Wildgrafen, deren Nachkommen es bis zur französischen Revolution bewohnten. Von den spätern Besitzern wurde das Gebäude zum Theil abgebrochen; der Rest zerfiel allmälig in Trümmer. Dicht am Schlosse liegt ein treffliches Gasthaus. Zweckmässig verbindet man Desibodenberg mit Dhaun zu Einer Excursion; man nimmt den Mittagstisch in Staudernheim, am Fusse des Desibodenbergs, oder noch zweckmässiger in Dhaun und besucht später den Desibodenberg bei sinkender Sonne.

Manche andere interessante Punkte des Nahethals können in Einem Tage erreicht werden, so das Städtchen Kirn mit der romantischen Burgruine der Kyrburg; in der Nähe Burg Kallenfels, ferner die Bergkuppe des Schlosses Koppenstein, die benachbarten Höhen des Soonwaldes u. s. w. Oberstein, (10 St.) die romantischste Gegend des Nahethals, im Laufe eines Tags zu besuchen, wird erst nach Vollendung der Eisenbahn möglich sein.

Der Erwähnung der Ausflüge nach dem Rheinthale, nach Bingen, dem Rochusberge, nach Rüdesheim, dem Niederwald, der Burg Rheinstein, dem Johannisberge u. s. w. darf ich mich überheben, da jede Rheinreise-Beschreibung darüber Auskunft giebt. Alle diese Orte bieten das Ziel genussreicher Ausflüge von Kreuznach aus für einen Nachmittag dar.

Oekonomische Verhältnisse.

Bei der Ankunft in Kreuznach werden die Kurgäste, die ihr Logis nicht vorausbestellt haben, sich — durch den Omnibus, der sie von Bingen herführte, oder, nach Vollendung der Eisenbahn durch die Wagen, die sie am hiesigen Bahnhofe aufnehmen — sogleich nach ihrer Wohnung fahren lassen; Andere, die noch keine Wohnung haben, steigen am zweckmässigsten in einem der Gasthöfe oder Badehotels ab und suchen sich, wenn sie nicht gerade in diesen bleiben wollen, sogleich eine passende Wohnung. Ist die Saison bereits vorangeschritten, so wählt man zum Absteigeort am besten einen der Gasthöfe der Stadt (Adler, Pfälzer-Hof, Berliner-Hof), da die verschiedenen vor der Stadt gelegenen Badehotels Durchreisende oder solche, die nicht während ihrer ganzen Kurzeit die Wohnung beibehalten, nur in dem Falle beherbergen, wenn ihre Räume von Kurgästen noch nicht vollkommen eingenommen sind, und man also leicht in den Fall kommt, dort kein Unterkommen für die Nacht zu finden. Bei der grossen Menge der Logirhäuser ist ein Vorausmiethen kaum nöthig oder nur dann, wenn man an einem bestimmten Orte zu wohnen wünscht und ganze Suiten von Zimmern verlangt. Die Einrichtung der Zimmer ist an Eleganz nnd Vollständigkeit sehr verschieden, und dadurch wird es nicht nur dem Reichen möglich, das für ihn passende Unterkommen zu finden, sondern auch dem Unvermögenden. Nach der Lage der einzelnen Häuser, der Aussicht ins Freie, nach der innern und äussern Eleganz, sowie nach der Lage, der Grösse und Einrichtung der Zimmer sind die Preise natürlich sehr verschieden. In den ersten Etagen der Bade-Hotels und vieler Privathäuser giebt es Zimmer, von denen eins 15 Thaler

und mehr die Woche kostet; die meisten jedoch sind weit billiger. So findet man solche für 2 Thlr. und selbst noch wohlfeilere. Die Mittelpreise für ein Wohn- und Schlafzimmer in hochgelegenem Parterre und der ersten Etage schwanken zwischen 6 und 12 Thaler die Woche, in höhern Etagen sind dieselben verhältnissmässig geringer. In der Mitte der Saison steigen die Preise; viele Hausbesitzer nehmen von Mitte Juni bis Mitte August eine gleiche Miethe, in den Monaten vor und nach dieser Zeit ein Drittel weniger; andere fordern die drei Sommermonate hindurch dieselbe Summe und vor und nach denselben nur die Hälfte. Im Kurhause gelten vom 1. Juli bis 15. August die höchsten Preise, 3—9 Thaler für das Zimmer per Woche, vorher und nachher ein Drittel weniger. Auf jedes Zimmer ist ein Bett gerechnet, also bei Wohn- und Schlafzimmer zwei; jedes fernere Bett wird besonders vergütet zu $^1/_2$—$^2/_3$ Thaler die Woche. Die Mieth-Summe wird durch gegenseitige Uebereinkunft festgestellt; in vielen Wohnungen bestehen indessen feste Preise. In Bezug auf die Dauer der Miethe hat sich der Gebrauch gebildet, dass man dieselbe auf Wochen bedingt. Beendigt man die Kur in der Mitte der Miethswoche, so werden nur die einzelnen Tage berechnet. Wechselt man aber die Wohnung, ohne drei Tage vorher aufgekündigt zu haben, so besteht die Verbindlichkeit, für die nächste Woche noch die Miethe zu zahlen. Bedingt man sich — wie dies wohl geschieht — gleich für eine längere Zeit die Wohnung fest und will sie vor Ablauf der bedungenen Zeit wechseln, so ist der Vermiether allerdings berechtigt, den ganzen Miethpreis zu verlangen. In der Mitte der Saison, wo ein Wiederbesetzen der Zimmer erwartet werden kann, ist wohl eine Uebereinkunft um mässige Entschädigung möglich. Um indessen solchen Unannehmlichkeiten vorzubeugen, ist es immer am besten, nur Wochenweise zu miethen. Die Preise für Bedienung sind in den meisten Häusern nach der Grösse der Wohnung und der Zahl der Zimmer fixirt und werden dem Miether aufgerechnet; in andern, besonders Privathäusern besteht diese Einrichtung nicht und die Bezahlung der Dienstboten wird dem Gutdünken der Kurgäste überlassen. Die Kosten eines Bades betragen, je nach der Eleganz der Bade-Zimmer, 9 bis 12 Sgr. incl. 1 Sgr. für Bedienung und Abtrockentuch; im Kurhause kostet ein einzelnes Bad 11 Sgr., ein Abonnement von 12 Bädern der 1. Klasse: 4 Thlr. 2 Sgr., der 2. Klasse: 3 Thlr. 12 Sgr. Kinderbäder kosten die Hälfte oder werden nach der

Grösse der Badewanne berechnet. Bäder, die man im eigenen Zimmer nimmt, sind bedeutend theurer. Die zum Baden verwandte Mutterlauge wird besonders, zu 5 Pfennigen das Quart, vergütet. Arme erhalten Freibäder im Kurhause.

Was den Tisch für die Kurgäste betrifft, so werden Frühstück und leichtes Abendbrot, Thee, Milch, Eier, Kompots u. s. w. in jedem Hause gegeben. Den Mittagstisch nimmt man entweder an den tables d'hôte oder lässt sich das Essen Portionenweise aus den verschiedenen Speise-Anstalten auf das Zimmer besorgen. Grössere Tafeln findet man in den oben erwähnten Gasthöfen der Stadt, ausserdem im Kasino, dem Kurhause, in den Badehotels zum Oranienhof, Rheinstein, im Hofe von Holland, zur Ebernburg, im Englischen Hofe, Pariser Hofe und zum Kauzenberg. In mehreren Logirhäusern wird für die Bewohner im Hause selbst der Mittagstisch gegeben; in andern ist die Einrichtung getroffen, dass kleine Küchen mitvermiethet werden, die Kurgäste sich also ihren eigenen Haushalt schaffen können. In einigen Privatwohnungen bestehen Pensionen, wie in der Schweiz; die Kurgäste haben nämlich für einen bestimmten wöchentlichen Preis Wohnung, Kost und Bäder; auch in grössern Badehotels werden oft solche Arrangements getroffen. Kinder oder jüngere Knaben und Mädchen finden in mehrern Familien während ihres Badeaufenthalts Aufnahme, Pflege und die nöthige Aufsicht. Mädchen werden namentlich in dem Mädchen-Pensionate der Frau Engelmann-May (Verwandte des Verfassers) aufgenommen — sie haben hier zugleich Gelegenheit, den Unterrichtsstunden, soweit es die Kur erlaubt, beizuwohnen — ferner bei Fräulein Lossen, Frau Wittwe Presber, Herrn Oberlehrer Delmann und andern; Herr Delmann nimmt auch grössere Knaben, die ohne Begleitung die Kur gebrauchen, in Pension.

An tüchtigen Lehrern in fremden Sprachen, sowohl den alten, wie den neuen, ist Ueberfluss; ebenso an Musiklehrern; die Instrumente werden von mehrern hier wohnenden Pianoforte-Fabrikanten geliefert. Die Buchhandlungen von R. Voigtländer und Gebrüder Schnabel, beide im Bereiche des Bade-Etablissements gelegen, haben auch zugleich Leihbibliotheken, Journalzirkel und Lesezimmer, in denen die wichtigsten deutschen, so wie einige englische und französische Zeitungen und belletristische Journale aufgelegt sind.

Conzerte werden häufig im Kurhause theils von fremden Künstlern, theils von einheimischen veranstaltet. Das Brunnen-Orchester spielt Morgens und Abends an der Elisenquelle und giebt ausserdem an Sonntag-Nachmittagen vor dem Kurhause Conzerte im Freien. Gartenharmonien werden von einer andern Gesellschaft von Musikern fast täglich an dem einen oder andern der verschiedenen nahegelegenen Vergnügungsorte gegeben, so zweimal wöchentlich im Kurgarten der Theodorshalle, sodann auf dem Kisky'schen Wörthe, im Garten des Kasino's, im Rheinstein u. s. w.

An Wagen und Eseln zum Vermiethen ist kein Mangel; für letztere sind die Preise von der Behörde fixirt; die der Wagen für bestimmte Exkursionen sind durch Uebereinkunft der verschiedenen Wagenbesitzer festgestellt; sie fallen und steigen jedoch immer etwas nach Verhältniss der Nachfrage. Für Rollwagen und Rollstühle ist hinreichend gesorgt; ihre Preise sind indessen leider noch nicht durch eine bestimmte Taxe normirt.

Für die Bedürfnisse der Kleidung und Toilette sorgen tüchtige Arbeiter, wohlversehene Kaufläden und eine Menge von Putzmacherinnen.

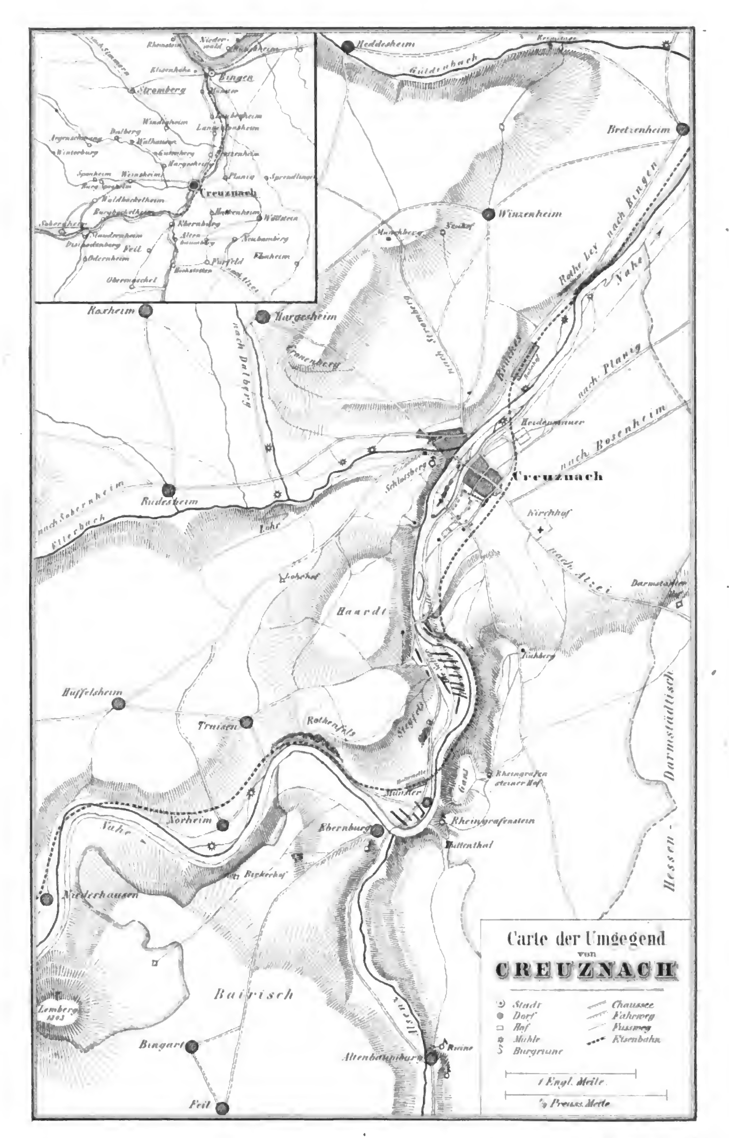
Ausser den Kosten für Wohnung, Tisch, Bäder, Vergnügungen und die Brunnenkarte, die jeder Kurgast zu lösen hat — sie wird ihm vom Bade-Inspektor zugeschickt, beträgt 1 Thlr. 15 Sgr. für eine Person und 3 Thlr. für eine Familie und giebt das Recht zum Benutzen des Brunnens, der Promenade und des Kursaals — wird die Börse des Fremden auch hier, wie an andern Badeorten, mannigfach in Anspruch genommen. So hängt die Subsistenz des Bade-Orchesters, deren Kosten die Badedirektion nur zum Theil trägt, mit von den freiwilligen Beiträgen der Kurgäste und dem Ertrage der Serenaden ab, die den einzelnen Kurgästen, nach vorher eingeholter Erlaubniss, bei ihrer Ankunft oder Abreise gebracht werden. Die Brunnenmädchen erhalten für das Credenzen und Aufbewahren der Gläser am Ende der Kur eine beliebige Remuneration. Dass die verschiedenen Wohlthätigkeitsanstalten, die Frauenvereine, Waisenhäuser, Anstalten für verwahrloste Kinder u. s. w. durch Subscriptionen und Verlosungen den Fremden in Contribution setzen, ist nicht zu umgehen. Indessen, wer Gesundheit sich an einem Orte holt, der mag seinen Dank bekunden, indem er nach Kräften sein Scherflein zur Unterstützung der Armen beiträgt.

Auf der Karlshalle, Theodorshalle und in Münster bestehen in Bezug auf die Wohnungen und die Bäder ähnliche Verhältnisse und Preise. Nur hat dort der Kurgast weder eine Brunnenkarte zu lösen, noch Beiträge zur Brunnenmusik — es besteht nämlich keine daselbst — zu zahlen. Auch existirt daselbst nicht das Institut der Brunnenmädchen. Was man auf diese Weise erspart, wird indessen wieder dadurch consumirt, dass alle materiellen Bedürfnisse, sowie die geistige Nahrung von Kreuznach durch Boten bezogen werden muss. So ist denn auch hier der Aufenthalt verhältnissmässig keineswegs wohlfeiler, wie in Kreuznach.

Indessen kann hier wie dort der Fremde, der ökonomisiren muss, leicht seine Einrichtungen so treffen, — besonders, wenn er in der Stadt selbst seine Wohnung wählt, oder auf den Salinen in den Häusern der dortigen Arbeiter — dass er nur wenig mehr verbraucht, wie zu Hause. Namentlich sind die Lebensmittel nicht theurer, wie in jeder andern gleich grossen Stadt. Dass die Preise der Zimmer in den im Freien gelegenen Badehäusern weit höher sind, wie selbst in den grössten Hauptstädten, wird man begreiflich finden, wenn man bedenkt, dass dieselben nur 3 höchstens 4 Monate im Jahre von Miethern besetzt sind, also in dieser kurzen Zeit die ganze Jahresrente eintragen müssen. Aus derselben Ursache können auch die Preise für das Vermiethen von Instrumenten, sowie der Wagen nicht wohl billiger sein. So ist es denn allerdings nicht zu leugnen, dass man hier nicht so wohlfeil leben kann, wie in manchen Schlesischen Bädern oder in den kleinen Badeanstalten des Schwarzwaldes. Vergleicht man indessen die Kosten, die mit einer hiesigen Badekur verbunden sind, mit denen an andern grössern Badeorten, mit Ems, Wiesbaden, Homburg u. s. w. so wird man sicher zu Gunsten von Kreuznach einen wesentlichen Unterschied finden und nur mit Unrecht dasselbe zu den theuern Bädern zählen.



L. A. Pütz'sche Buchdruckerei in Kreuznach.



Carte der Umgegend
von
CREUZNACH
Stadt
Dorf
Hof
Mühle
Burgruine
Chaussee
Fahrweg
Fussweg
Eisenbahn
1 Engl. Meile
½ Preuss. Meile
Heddesheim
Güldenbach
Bretzenheim
Winzenheim
Rothe ley nach Bingen
Nahe
Roxheim
Hargesheim
nach Dalberg
nach Planig
Heidenmauer
nach Bosenheim
Creuznach
Schlossberg
Rudesheim
nach Sobernheim
Ellerbach
Lohr
Kirchhof
nach Alzei
Haardt
Huffelsheim
Traisen
Rothenfels
Norheim
Ebernburg
Rheingrafenstein
Münster
Niederhausen
Bairisch
Lemberg
Bingart
Feil
Altenbaumburg
Hessen-Darmstädtisch
Bingen
Stromberg
Creuznach

943K893 En33



Digitized by Google